USER'S MANUAL

MPB-JPE09

対応製品型式：PCI-PE09Aシリーズ
PCI-PE09Bシリーズ

Pentium搭載CPUボード

Ver. 1.7

Interface

www.interface.co.jp

安全にお使いいただくために

●本製品は機能追加、品質向上のため予告なく仕様を変更する場合があります。継続的にご利用頂く場合でも、必ずUSER'S MANUALをお読みください。
●本製品のご使用には、ハードウェア，ソフトウェアの専門知識が必要です。
●表示された正しい電源，電圧，使用温度，湿度範囲でお使いください。
●弊社製品は、人命にかかわるような状況下で使用される機器に用いられることを目的として設計，製造されたものではありません。
弊社製品を乗用移動体用，医療用，航空宇宙用，原子力制御用，海底中継用機器など、特殊用途をご検討の際には、弊社営業窓口までご照会ください。
●厳重な品質管理のもとに製造しておりますが、故障することにより重要な設備及び重大な損失の発生が予想される設備への採用に際しては、重大事故にならないよう安全装置を設置してください。
●USER'S MANUAL中の記号には、次のような意味があります。

記　号	意　　味
	お客様の安全や機器の故障を防ぐために必要なことを示しています。
	注意すべき点を示しています。

補償について

●本製品（ハードウェア，ソフトウェア）のシステム組み込み，使用、ならびに本製品から得られる結果に関する一切のリスクについては、本製品の使用者に帰属するものとします。
●本製品に含まれるバグ、あるいは本製品の供給（納期遅延），性能、もしくは使用に起因する付帯的損害もしくは間接的損害に対して、弊社に全面的に責がある場合でも、弊社はその製品の販売価格以上の責任を負わないものとしますので、予めご了承ください。
●本製品（ソフトウェアを含む）は、日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っておりません。

保証について

●弊社の保証規定によります。一部の製品および機械的な可動部分のある製品は１年間です。
ソフトウェア，消耗品（バッテリー等）は除きます。
注）保証期間は弊社Web siteでシリアル番号を入力することにより、ご確認できます。
インターネットに接続できない方は、営業窓口までご連絡ください。
●保証期間内は、原則として無償修理とします。（送料はお客様のご負担を条件とさせて頂きます。）
但し、保証期間内であっても下記の場合は有償修理となります。
①お客様による輸送，移動時の落下，衝突等、お客様のお取り扱いが適正でない為に生じた故障，損傷の場合および消耗品の交換
②火災，地震，水害等の天災および異常電圧による故障，損傷の場合
③弊社製品に接続している弊社指定機器以外の機器の故障に起因する故障の場合
④弊社以外で修理，改造した場合
⑤弊社製品の説明書に記載された使用方法および注意事項に反するお取り扱いによって生じた故障の場合
●保証は、本製品が日本国内で使用される場合に限り有効です。
●保証期間を過ぎた場合には、すべて有償修理扱いとなります。
再修理の保証は、修理完了後6ヶ月以内で同一部品が故障した場合のみです。（但し、修理が可能な箇所であることとします。）その場合は、前回の修理報告書を必ず添付してください。添付されていない場合は新規修理の扱いとなります。

輸出する際の注意事項

本製品は、外国為替及び外国貿易法の規定により、戦略物資など輸出規制品に該当します。
したがって、日本国外に持ち出す際には、日本国政府の輸出許可申請など必要な手続きをお取りください。

改訂履歴

Ver.	年　月	改　訂　内　容
1.0	2002年 6月	USERS MANUAL　MPB-JPE09　発行
1.1	2002年 8月	●PCI-PE09A3，PCI-PE09A4，PCI-PE09B1， PCI-PE09B4追加。 ●『第5章　5.1　使用可能なCF』 ・メーカ追加。
1.2	2002年 9月	●『第3章　3.3　各種スイッチの設定と出荷時設定』追加。 ●『第5章　CF使用時の注意事項』修正。 ●『第6章　起動デバイスについて』追加。
1.3	2003年 1月	●『第3章　3.3　各種スイッチの設定と出荷時設定』 ・DSW4の説明を変更。 ●『第5章　5.1　使用可能なCF』 ・SanDisk SDCFB-256を追加。 ●『第5章　5.3　CFの活線挿抜について』 ・『5.3.2　Windows XP Embedded，Windows XP， Windows 2000の場合』，『5.3.3　Linuxの場合』を追加。 ●『第9章　9.3 ディスクライトフィルタドライバ』を追加。
1.4	2003年 2月	●『第4章　4.1　ハードウェア仕様』 ・誤記訂正 （パラレルポート　26ピンハーフピッチコネクタ →D-sub 25ピンコネクタ） 『第4章　4.8　IDEコネクタ』写真訂正。

製品使用登録で保証期間 2 年延長

製品使用登録を行っていただくと、下記の特典がございます。

●保証期間を2年延長します。

●製品のバージョンアップ情報を電子メールでお届けします。

今すぐご登録ください。（出荷後1年以内に登録してください。）
詳細はこちらから。
＜http://www.interface.co.jp/usr_register/prdc_regist.asp＞

弊社 Web site（http://www.interface.co.jp）から、Windows 用ドライバ，ActiveX コントロール，Linux 用ドライバ，DOS 用ライブラリ，各種サービスソフトウェア（ユーティリティ）などのソフトウェアを無償でダウンロードできます。是非、ご利用ください。

Ver.	年 月	改 訂 内 容
1.5	2003年 6月	●『第4章 4.1 ハードウェア仕様』 消費電流変更（100mA→1.0A）。
1.6	2003年12月	●『第4章 セットアップ』追加。 ●『第5章 5.1 ハードウェア仕様』 ・解像度変更。 640×480 24bpp (True Color) →640×480 16bpp (High Color), 800×600 24bpp (True Color) →800×600 16bpp (High Color)
1.7	2004年 4月	●『第7章 7.1.1 Aタイプの場合』 ・デバイスに関する注意文削除。

このマニュアルは、製品の改良その他により将来予告なく改訂しますので、予めご了承ください。

―目　次―

第 1 章　ご使用になる前に　5

1.1 安全にお使いいただくために 5
1.2 設置環境条件 5
1.3 点検 5
1.4 保管 5
1.5 注意事項 5

第 2 章　基本仕様　6

2.1 ボードの概要 6
2.2 機能と特長 6

第 3 章　ボードレイアウト　7

3.1 製品構成一覧 7
3.2 外形寸法 8
3.3 各種スイッチの設定と出荷時設定 9
3.4 ボード外観図 10
3.4.1 A タイプ（CF スロット搭載タイプ） 10
3.4.2 B タイプ（FDD 搭載タイプ） 11

第 4 章　セットアップ　12

4.1 本製品の実装 12
4.2 システムからの取り外し 14

第 5 章　仕様　15

5.1 ハードウェア仕様 15
5.2 PS/2 キーボード／マウスコネクタ 17
5.3 パラレルポートコネクタ 17
5.4 シリアルポートコネクタ 18
5.4.1 シリアルポートコネクタ 1 18
5.4.2 シリアルポートコネクタ 2 18
5.5 LAN コネクタ 19
5.6 USB コネクタ 19
5.7 VGA コネクタ 20
5.8 IDE コネクタ 21
5.9 FDD コネクタ 22
5.10 PCI バスピンアサインメント 23

第 6 章　CF 使用時の注意事項　24

6.1 使用可能な CF 24
6.2 各 CF スロットの仕様 24
6.3 CF の活線挿抜について 24
6.3.1 PC DOS 2000 の場合 25
6.3.2 Windows XP Embedded, Windows XP, Windows 2000 の場合 25
6.3.3 Linux の場合 26
6.4 CF の挿抜方法 28
6.4.1 CF の挿入方法 28
6.4.2 CF の取り出し方法 28

第 7 章　起動デバイスについて　29

7.1 内蔵デバイスからの起動 29
7.1.1 A タイプの場合 29
7.1.2 B タイプの場合 29

第 8 章　OS のインストール　30

8.1 OS のインストール 30

―目　次―

第9章 BIOSセットアップ 31

9.1 BIOSセットアップの起動 31
9.2 キーリスト 32
STANDARD CMOS SETUP 33
ADVANCED CMOS SETUP 34
ADVANCED CHIPSET SETUP 36
POWER MANAGEMENT SETUP 39
PCI／PLUG AND PLAY SETUP 40
PERIPHERAL SETUP 42
HARDWARE MONITOR SETUP 43
AUTO-DETECT HARD DISKS 43
CHANGE SUPERVISOR PASSWORD 44
CHANGE USER PASSWORD 45

第10章 ドライバのインストール 46

10.1 VGAドライバ 46
10.1.1 Windows XP Embeddedで使用する場合 46
10.1.2 Windows XPで使用する場合 46
10.1.3 Windows 2000，Windows Meで使用する場合 47
10.1.4 Windows 98，Windows 95で使用する場合 47
10.1.5 Windows NT 4.0で使用する場合 47
10.2 LANドライバ 50
10.2.1 Windows XP Embeddedで使用する場合 50
10.2.2 Windows XP，Windows 2000，Windows Meで使用する場合 50
10.2.3 Windows 98，Windows 95で使用する場合 50
10.2.4 Windows NT 4.0で使用する場合 51
10.3 ディスクライトフィルタドライバ 57
10.3.1 Windows XP Embeddedの場合 57
10.3.2 PC DOS 2000の場合 57
10.3.3 Linuxの場合 57

第1章 ご使用になる前に

1.1 安全にお使いいただくために

本製品を安全にお使いいただくために、以降の記述内容を必ずお守りください。

⚠危険

●引火性ガス等の近くで使用しないでください。

1.2 設置環境条件

本製品は下記の環境でご使用ください。その他の環境で使用された場合、誤動作または故障や発熱する恐れがあります。

周囲温度	0℃～50℃
湿度（非結露）	20%～90%
浮遊塵埃	特にひどくないこと
腐食性ガス	ないこと
供給電源	DC＋5V（±5%），DC＋12V（±5%）

1.3 点検

本製品を正しく安全に使用していただくためにも、定期的に点検を行ってください。

項 目	内 容
ケーブル接続	本製品のコネクタとケーブルが正しく接続されていること。
コネクタ接触部	汚れ，腐食などがないこと。
IC，ボード上	いちじるしいホコリや異物が付着していないこと。

1.4 保管

本製品を保管する際は、購入したときと同様に保管してください。

①本製品を導電袋に入れます。
②梱包材で本製品を包み込み、パッケージ（箱）に入れます。
③直射日光と湿気を避けて、常温で保管します。

1.5 注意事項

下記の注意を厳守してください。ケガや故障，誤動作の原因となります。

[!] 本製品を改造，分解しないでください。（改造，分解した場合の誤動作については、弊社は一切の責任を負いません。）

[!] ボードの金メッキ端子部や、はんだ面には素手で触れないでください。

[!] 衝撃，振動，磁気や静電気の加わる場所での保管や、使用は行わないでください。

[!] 本製品をPC/AT互換機などのコンピュータ拡張スロットに実装しないでください。本製品とコンピュータ本体を破損させる恐れがあります。

[!] ユニットの電源ケーブルをACコンセントに接続したまま、ボードやケーブルの挿抜は行わないでください。

第2章 基本仕様

2.1 ボードの概要

PCI-PE09は、Intel製 CPU Pentium III 850MHzプロセッサを搭載した組み込み用途に最適なPCIバス仕様のPC/AT互換シングルボードコンピュータです。記憶装置としてCF，HD，FlashDrive，FDから選択でき、CF，FlashDriveを使用すれば可動部のない耐環境性に優れた高信頼性のシステムを構築できます。
また、HDDやFDDを使用することで従来のパーソナルコンピュータの置き換えシステムを構築することができます。
本製品と弊社製PCI拡張ユニット，PCI拡張ボードを組み合わせることで、柔軟なシステムを構築できます。また、バスブリッジ製品（PCI→PCI，PCI→CompactPCI，PCI→ISA，PCI→C(98)）と組み合わせることで、大規模なシステムの構築ができます。また、従来の資産を活用できます。

2.2 機能と特長

1）CPU
Intel Pentium IIIプロセッサ 850MHz（FSB：100MHz）を搭載しています。

2）チップセット
チップセットは、Intel 82443BXを使用しています。

3）メモリ
PC/100MHzに準拠したSDRAM対応の168ピン DIMMを使用しています。

4）I/Oコントローラ
SMSC FDC37C672を使用しています。

5）周辺機器インタフェース
・IDEインタフェース×1（PIO MODE 0-4，Ultra DMA/33）
・FDDインタフェース×1（2 mode）
・シリアルポート×2（RS-232Cインタフェース）
・USB×2（Rev. 1.1準拠）
・パラレルポート×1（SPP，EPP，ECPモードをサポート）
・PS/2キーボード×1
・PS/2マウス×1
・VGA×1

6）Ethernet
10BASE-T／100BASE-TXに対応したRTL8139C（Realtek社製）を使用しています。

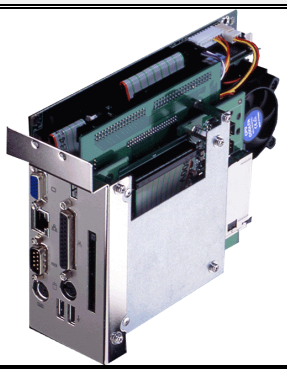
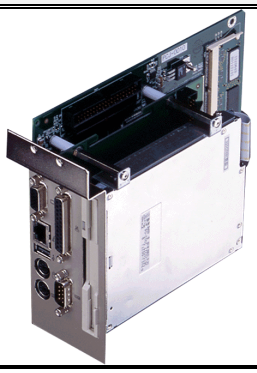
7）グラフィックス機能
Asiliant 69000 HiQVideoアクセラレータ（ビデオメモリ2MB内蔵）を使用しています。
VGA出力に対応したディスプレイを接続できます。

8）BIOS
AMI BIOS（256kBフラッシュメモリ）を搭載しています。

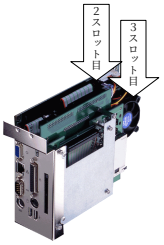
第3章　ボードレイアウト

3.1　製品構成一覧

PCI-PE09シリーズには、以下の組み合わせがあります。
ご購入されたCPUボードのスロット仕様をご確認頂き、「適合タイプ」欄に記載されたタイプの説明を参照してください。

Aタイプ （CFスロット搭載タイプ）	Bタイプ （FDD搭載タイプ）
	

型　式	2スロット目	3スロット目	適合タイプ
PCI-PE09A1	未搭載	CFスロット×2 ※2	Aタイプ （CFスロット搭載タイプ）
PCI-PE09A3	HDD※1	CFスロット×1 ※2，※3	
PCI-PE09A4	FlashDrive※1		
PCI-PE09B1	未搭載	FDD	Bタイプ （FDD搭載タイプ）
PCI-PE09B3	HDD※1		
PCI-PE09B4	FlashDrive※1		



PCI-PE09シリーズは弊社ユニット，バックプレーンでご使用ください。

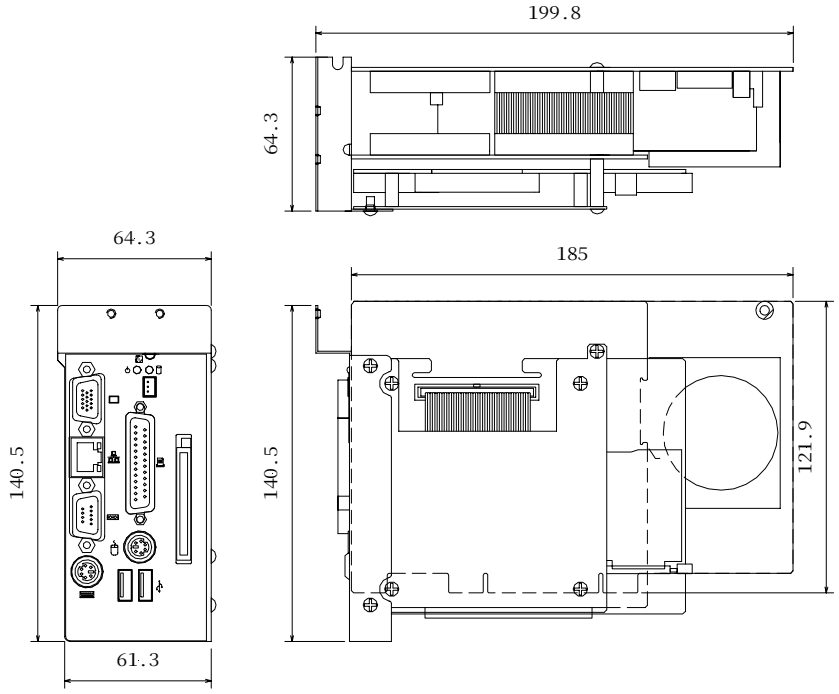
! ※1 HDD，FlashDriveの標準容量については弊社Web siteをご覧ください。

! ※2 CFは添付されません。使用できるCFに関しては、『24ページ　6.1　使用可能なCF』を参照してください。

! ※3 CFスロットは2スロットありますが、CFスロット1のみ使用可能となります。

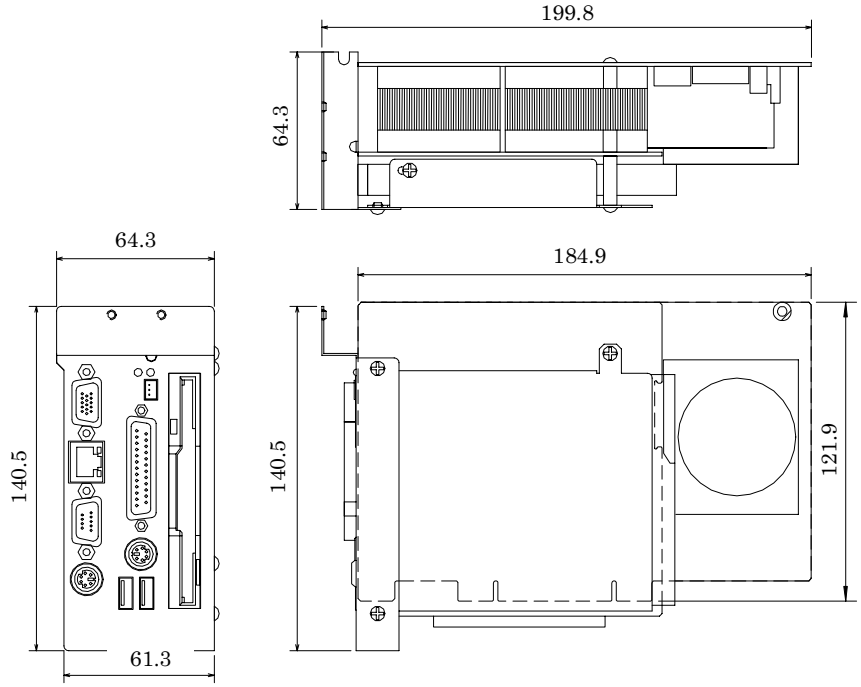
3.2 外形寸法

単位：mm



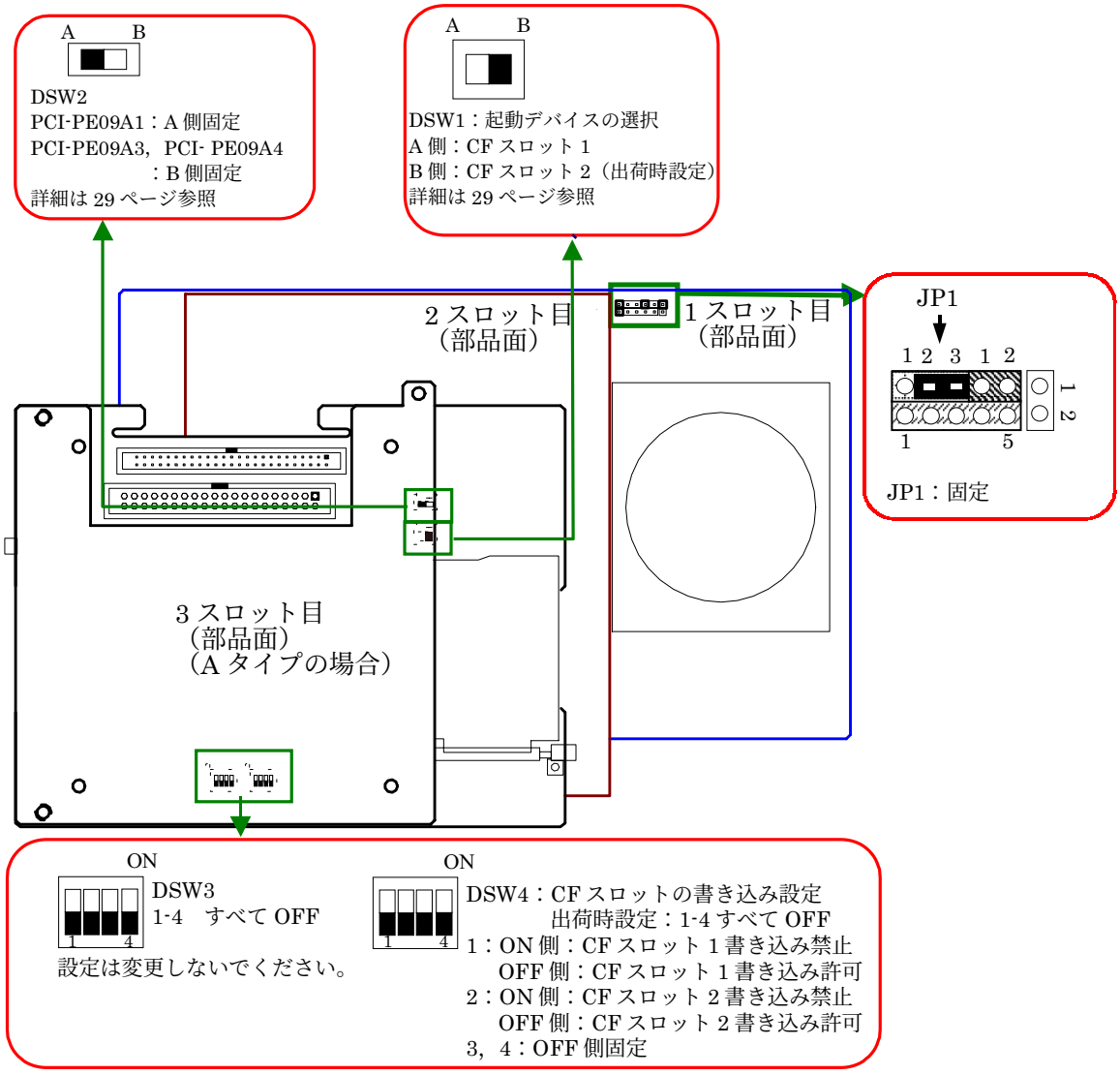
＜A タイプ（CF スロット搭載タイプ）＞

単位：mm



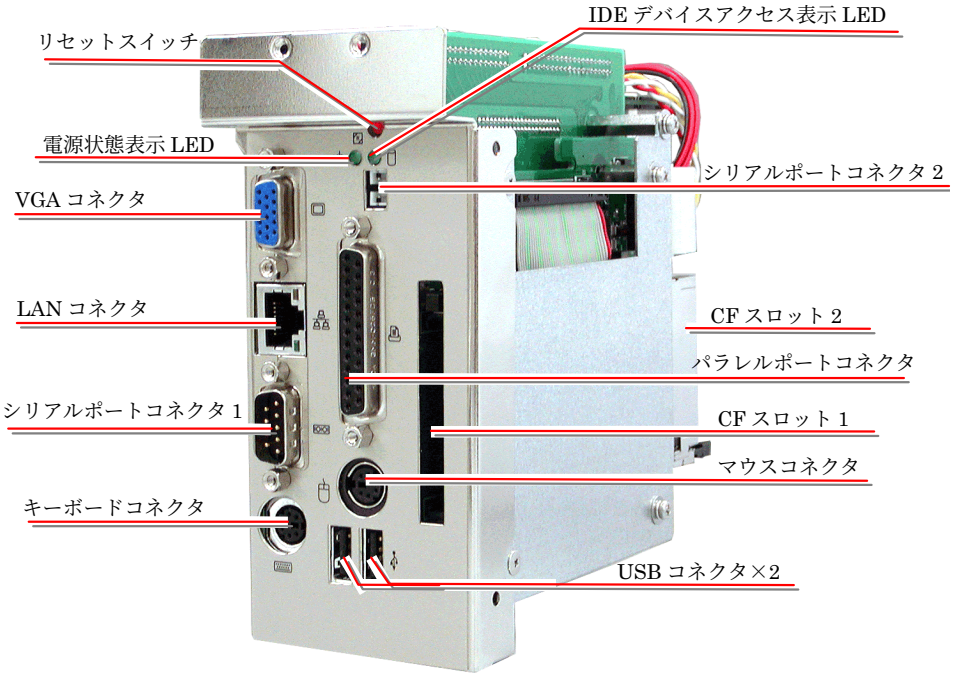
＜B タイプ（FDD 搭載タイプ）＞

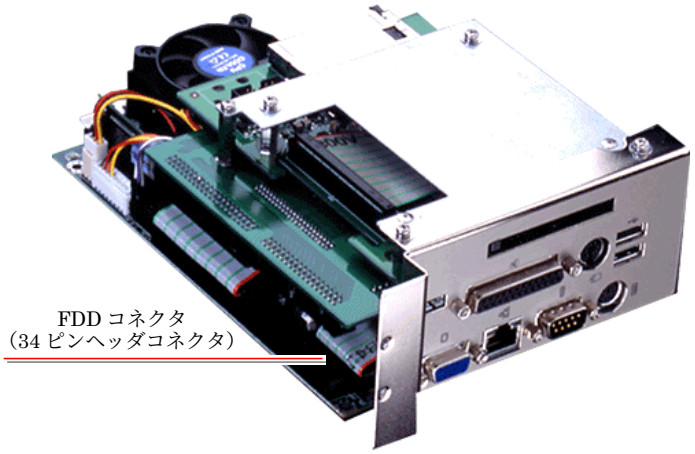
3.3 各種スイッチの設定と出荷時設定



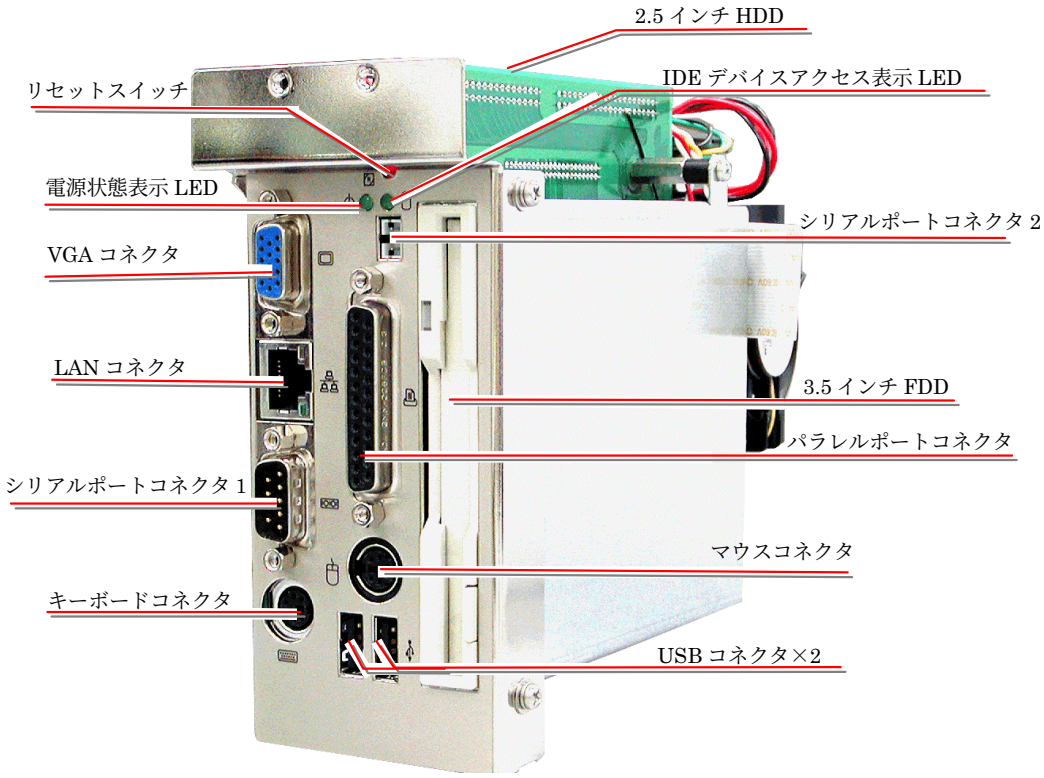
3.4　ボード外観図

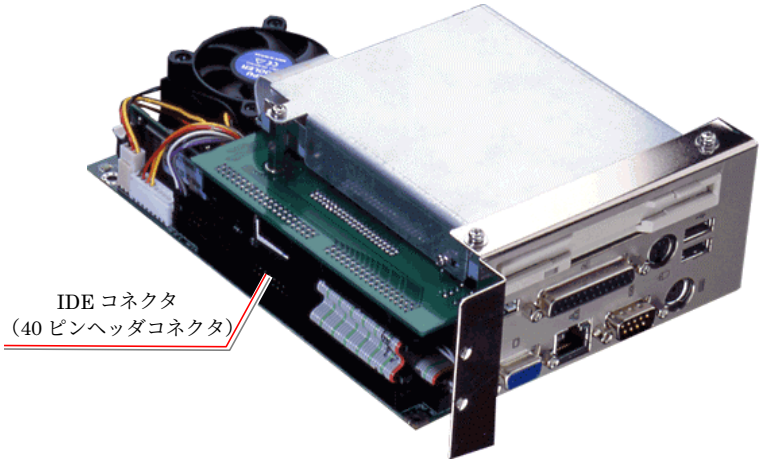
3.4.1　Aタイプ（CFスロット搭載タイプ）





3.4.2　Bタイプ（FDD搭載タイプ）





※ 本 IDE コネクタは PCI-PE09B1 のみ使用可能です。

第4章　セットアップ

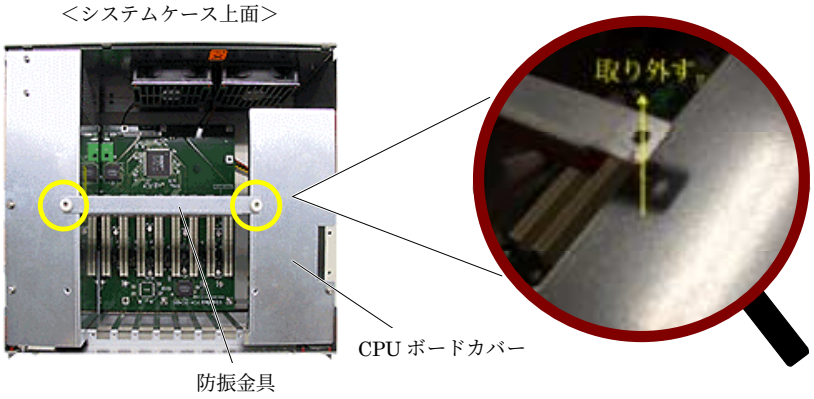
4.1　本製品の実装

以下にAタイプ，BタイプのCPUボードを弊社システムケースへ実装する例を示します。
ご購入されたシステムケースに添付ネジ（M3×6mm 組込ネジ，M3×5mm ラミメイトネジ）があることをご確認ください。
万一、添付品が足りない場合や破損している場合は、すぐにお買い求めの販売店にご連絡ください。

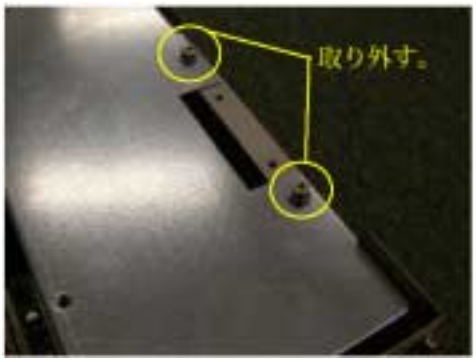
①システムの電源がOFFであることを確認し、電源ケーブルをACコンセントから抜きます。

②システムケース上面カバーを開け、防振金具を取り外します。

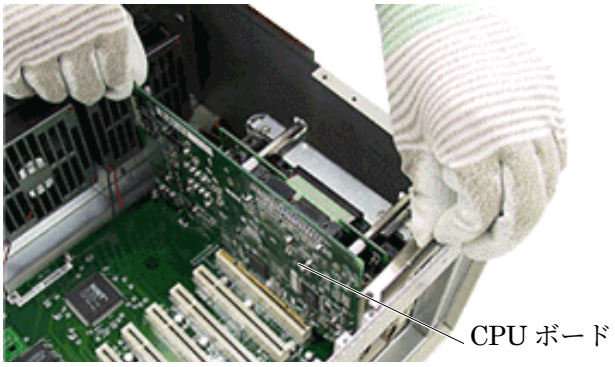
＜システムケース上面＞



③CPUボードカバーを固定しているネジを外し、CPUボードカバーを取り外します。

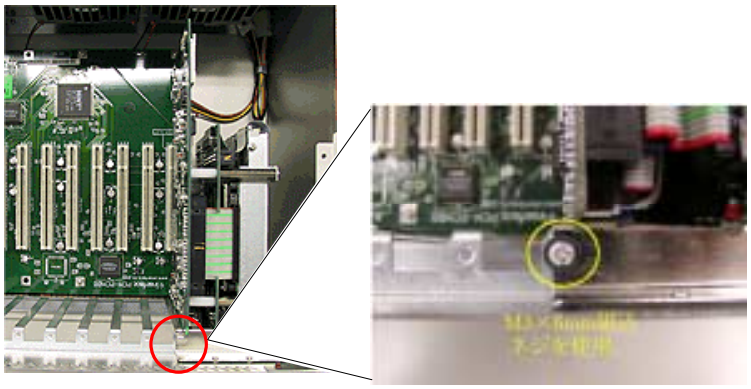


④システムスロットにCPUボードを実装します。

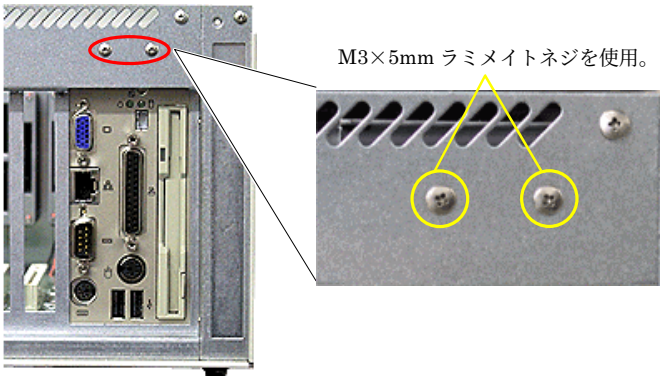


⑤システムケース添付のネジ（M3×6mm 組込ネジ，M3×5mm ラミメイトネジ）を用いて、以下の箇所をネジ止めします。

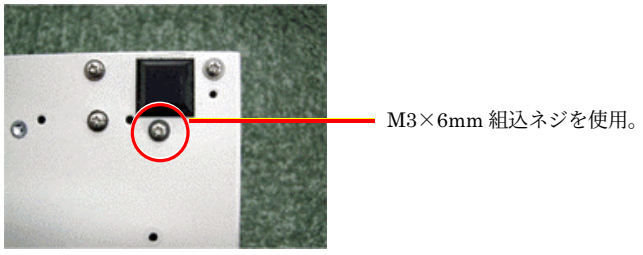
＜システムケース上面＞



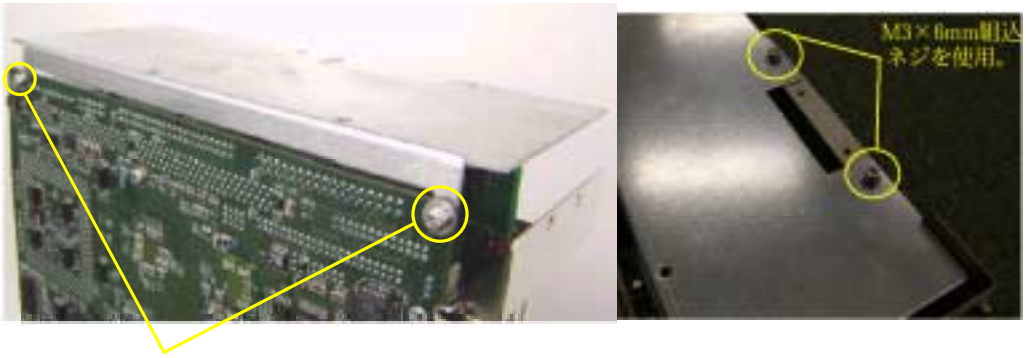
＜システムケース背面＞



＜システムケース底面＞



⑥実装したCPUボードにCPUボードカバーを取り付けます。



M3×6mm 組込ネジを使用。

以上で、システムへの実装は完了です。

> **！本製品は基板上の「System Slot」と書いてあるスロットに挿入してください。本製品を System Slot以外に挿入すると、本製品とバックプレーンを破損させる恐れがあります。**

4.2　システムからの取り外し

①システムの電源がOFFであることを確認し、電源ケーブルをACコンセントから外します。

②本製品に接続しているケーブルを外します。

③システムケース上面，システムケース背面，システムケース底面，CPUボードカバーを止めているネジをドライバで外します。

④ボードを指先でつまんで軽く左右にゆすりながら引き出します。

第5章 仕様

5.1 ハードウェア仕様

項 目		仕 様
CPU	プロセッサ	Pentium III 850MHz
	ソケット形状	Socket 370
	パッケージ	FC-PGA
	FSB	100MHz
	2次キャッシュ	256kB
チップセット	ノースブリッジ	Intel 82443BX（440BX）
	サウスブリッジ	Intel 82371E（PIIX4E）
メモリ	対応メモリ	PC/100 168ピン DIMM
	標準容量	128MB
	最大容量※1	256MB
拡張バス	対応バス規格	PCI Local Bus Specification Rev. 2.1
	PCIバス幅	32bit
	PCIバス環境	5V信号環境
	PCIバスクロック	33MHz
	バスマスタ	メインメモリDMA対応，全スロットバスマスタ対応
グラフィックス	コントローラ	Asiliant 69000
	ビデオメモリ	VRAM 2MB SDRAM（コントローラ内蔵）
	解像度	640×480 16bpp（High Color） 800×600 16bpp（High Color） 1024×768 16bpp（High Color） 1280×1024 8bpp（256色） ※使用するOSのデバイスドライバにより、サポートする解像度は異なります。
インタフェース	VGA	1ポート（高密度D-sub 15ピンコネクタ）
	IDE	1ポート Ultra DMA/33対応 PCI-PE09A1，PCI-PE09A3，PCI-PE09A4， PCI-PE09B3，PCI-PE09B4 2mmピッチ44ピンヘッダコネクタ（使用済） PCI-PE09B1 2.54mmピッチ40ピンヘッダコネクタ
	FDD	1ポート（2モード） PCI-PE09B1，PCI-PE09B3，PCI-PE09B4 26ピンFPCコネクタ（使用済） PCI-PE09A1，PCI-PE09A3，PCI-PE09A4 2.54mmピッチ34ピンヘッダコネクタ
	シリアルポート	2ポート RS-232C（16550互換，D-sub 9ピンコネクタ／3ピンコネクタ×1）
	パラレルポート	1ポート（IEEE 1284準拠，D-sub 25ピンコネクタ×1） SPP／EPP／ECPモードをサポート
	キーボード	1ポート（PS/2互換，6ピン丸形DINコネクタ）
	マウス	1ポート（PS/2互換，6ピン丸形DINコネクタ）
	USB	2ポート（Series Aコネクタ×2） USB Rev. 1.1準拠（最大供給電流：0.5A（1ポートあたり）） UHCI（Universal Host Controller Interface）

項 目		仕 様
インタフェース	Ethernet	1ポート（100BASE-TX／10BASE-T，RJ-45モジュラーソケット） コントローラ：RTL8139C（Realtek社製） 規格：IEEE 802.3 10BASE-T／100BASE-TX IEEE 802.3u オートネゴシエーション IEEE 802.3x 100BASE-TX フローコントロール
BIOS		AMI Flash BIOS（256kB）
スイッチ		リセットスイッチ×1
LED		電源表示LED×1
		IDEデバイスアクセス表示LED×1
RTC		精度：月差1分以内
リチウム電池		寿命：約3年～4年※2
供給電源		DC＋5V（±5%） DC＋12V（±5%）
消費電流※3		DC＋5V：6.1A（TYP） DC＋12V：1.0A（TYP）
ボードサイズ		3スロット幅（『8ページ 3.2 外形寸法』参照）
使用条件		周囲温度：0℃～50℃，湿度：20%～90%（非結露）

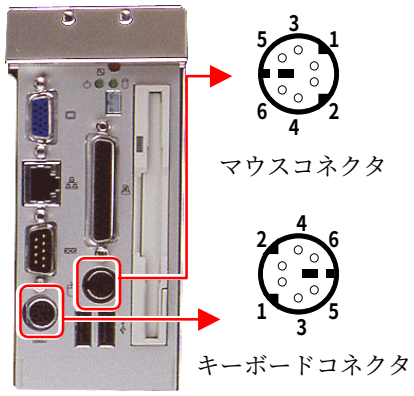
！ ※1 **メモリの容量を変更する場合は、ご注文時に容量をご指定ください。**

！ ※2 **通電している場合、弊社バックプレーン側より電源が供給されます。リチウム電池が消耗した場合は、弊社 技術支援センタまでお問い合わせください。**

！ ※3 **記載している消費電流は、**CPU：Pentium III 850MHz，**メモリ：**128MB**搭載時に**CPU**の使用率が**100%**時の値を示しています。但し、キーボード，マウス，ペリフェラルボード，**CD-ROM**ドライブといった周辺機器の消費電流は含まれません。**

5.2 PS/2キーボード／マウスコネクタ

PS/2互換キーボード用の6ピン丸形DINコネクタとPS/2互換マウス用の6ピン丸形DINコネクタです。



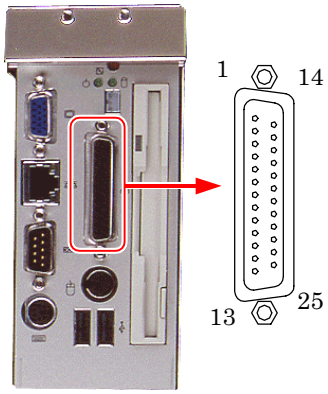
ピン番号	信号名
1	DATA
2	NC
3	GND
4	VCC
5	CLK
6	NC

ピン番号	信号名
1	DATA
2	NC
3	GND
4	VCC
5	CLK
6	NC

! 本コネクタに接続したケーブルはシステム稼働中に抜かないでください。

5.3 パラレルポートコネクタ

本コネクタには、プリンタ，スキャナなどのパラレル機器を接続することができます。
パラレルポートコネクタを1ポート用意しています。



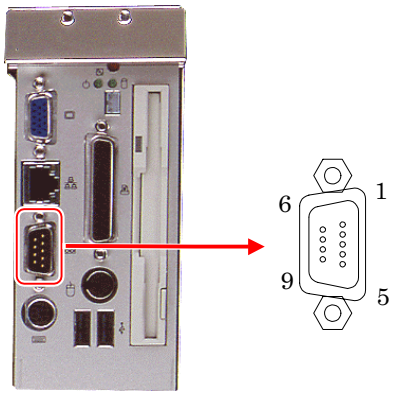
ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	/STROBE	14	/AUTOFD
2	D0	15	/ERROR
3	D1	16	/INIT
4	D2	17	/SELIN
5	D3	18	GND
6	D4	19	GND
7	D5	20	GND
8	D6	21	GND
9	D7	22	GND
10	/ACK	23	GND
11	BUSY	24	GND
12	PE	25	GND
13	SEL		

! 本コネクタに接続したケーブルはシステム稼働中に抜かないでください。

5.4　シリアルポートコネクタ

本コネクタには、モデムなどのシリアル通信機器を接続することができます。
本ポートはRS-232Cインタフェースとして使用することができます。

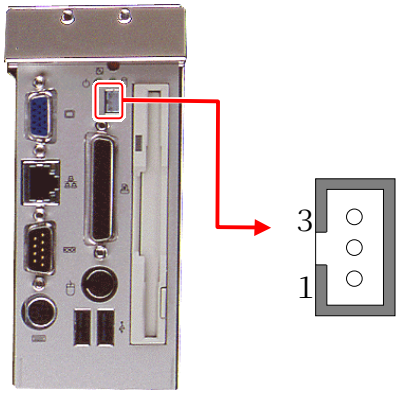
5.4.1　シリアルポートコネクタ1



ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	CD	6	DR
2	RD	7	RS
3	SD	8	CS
4	ER	9	CI
5	SG		

! 本コネクタに接続したケーブルはシステム稼働中に抜かないでください。

5.4.2　シリアルポートコネクタ2



ピン番号	信号名
1	SD
2	RD
3	SG

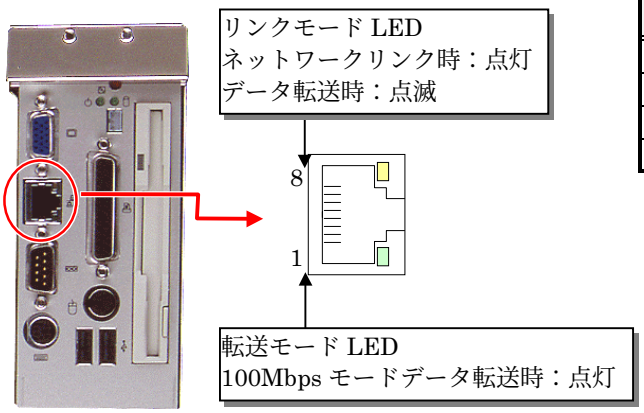
使用コネクタ：S3B-PH-K-S
（日本圧着製造（株））
相当品
勘合コネクタ：PHR-3（日本圧着製造（株））
相当品

! シリアルポート2は通常のシリアルポートとはピンアサインメントが異なります。本コネクタにご使用機器が接続可能かどうかは本USER'S MANUALに記載のピンアサインメントおよび、ご使用機器のマニュアルをご確認ください。

! 本コネクタに接続したケーブルはシステム稼働中に抜かないでください。

5.5 LANコネクタ

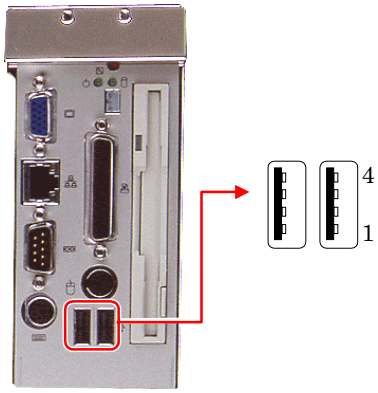
本製品ではLANコントローラにRTL8139C（Realtek社製）を使用しています。



ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	SD＋	5	NC
2	SD－	6	RD－
3	RD＋	7	NC
4	NC	8	NC

5.6 USBコネクタ

2つのUSBポートをサポートしています。



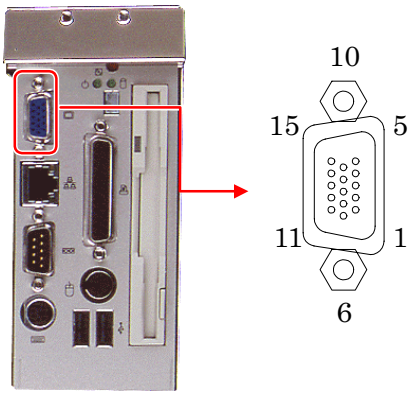
ピン番号	信号名
1	VB
2	D－
3	D＋
4	GND

！ USBポートのバスパワー出力（VBUS）はDC＋5V（0.5A以下）です。

USBポートに接続される機器のうちバスパワーを使用するすべての機器の消費電流の総和が0.5A以下となるようにしてください。0.5Aを超えた場合、ボードを故障させる可能性があります。

5.7　VGAコネクタ

本コネクタには、CRTディスプレイまたはアナログRGB接続のLCDを接続することができます。
本製品ではグラフィックスコントローラにAsiliant 69000が搭載されています。



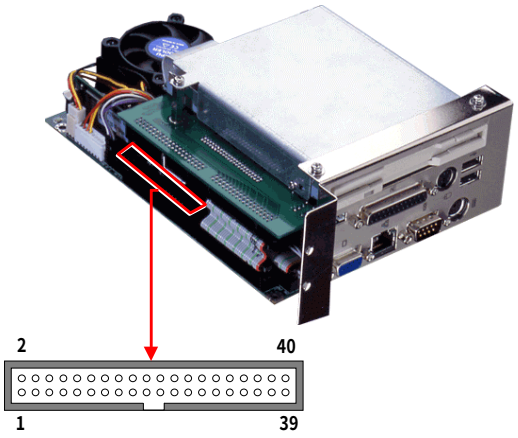
ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	RED	9	NC
2	GREEN	10	GND
3	BLUE	11	NC
4	NC	12	NC
5	GND	13	HSYNC
6	RGND	14	VSYNC
7	GGND	15	NC
8	BGND		

! 本製品では拡張VGAカードはサポートしておりません。

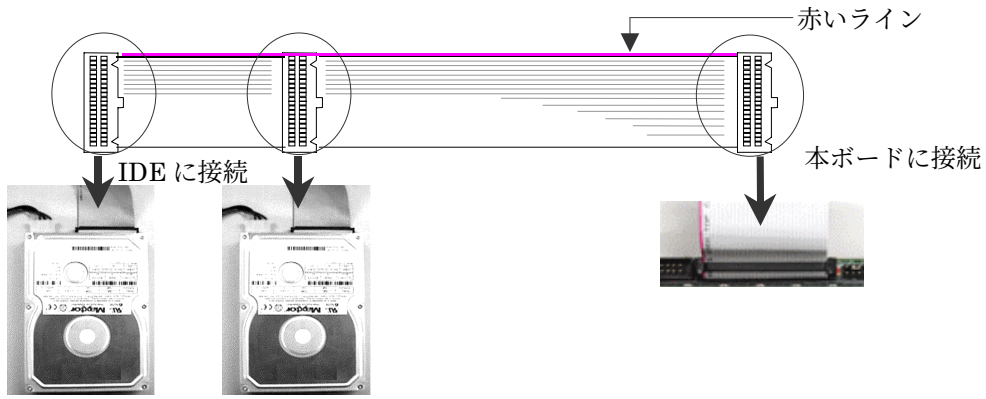
! 本コネクタに接続したケーブルはシステム稼働中に抜かないでください。

5.8　IDEコネクタ

PCI-PE09B1ではIDE機器接続用に40ピンのヘッダコネクタを使用することができます。本コネクタには最大で2台のIDE機器を接続することができます。



ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	－RESET	21	DRQ A
2	GND	22	GND
3	DATA7	23	－IOW A
4	DATA8	24	GND
5	DATA6	25	－IOR A
6	DATA9	26	GND
7	DATA5	27	－CHRDY A
8	DATA10	28	NC
9	DATA4	29	DACK A
10	DATA11	30	GND
11	DATA3	31	－IRQ A
12	DATA12	32	NC
13	DATA2	33	SA 1
14	DATA13	34	NC
15	DATA1	35	SA 0
16	DATA14	36	SA 2
17	DATA0	37	CS 0
18	DATA15	38	CS 1
19	GND	39	HD LED A
20	NC	40	GND



！本コネクタに接続したケーブルは、システム稼働中に抜かないでください。

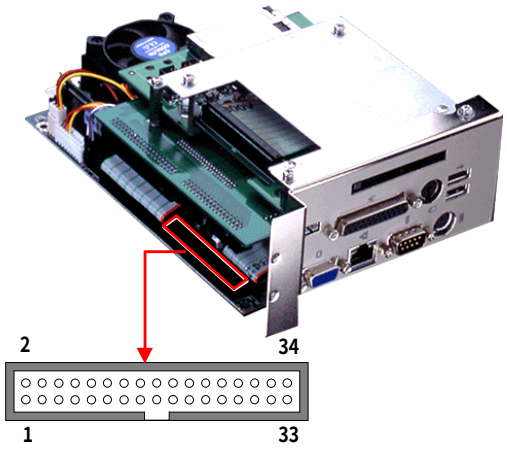
！接続するIDE機器のモード（マスタ，スレーブ）はその機器の取扱説明書を読み、正しく設定してください。

！通常IDEケーブルには赤いラインがついており、1番ピンを表しています。IDEケーブルの赤いラインを1番ピンに接続してください。

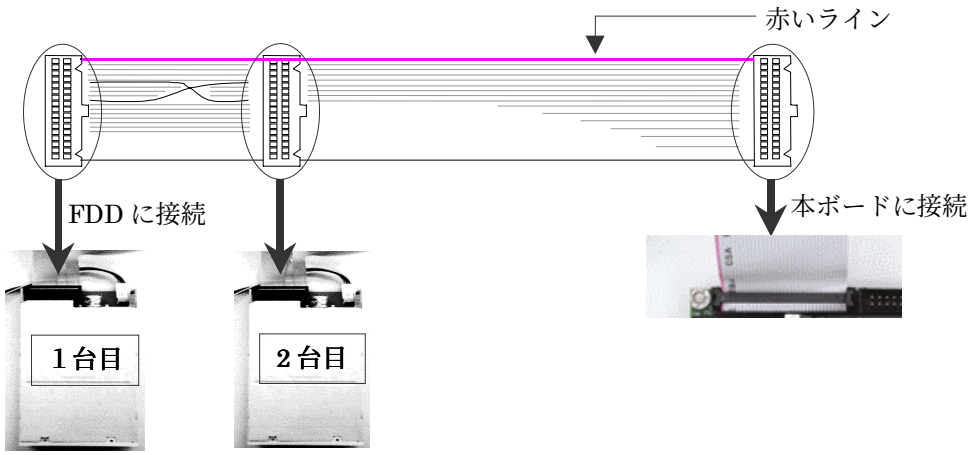
！IDE機器，電源は別途ご用意ください。弊社ユニットでご使用の場合は、予備用のFDD用電源コネクタをご使用ください。

5.9　FDDコネクタ

PCI-PE09Aタイプ ではFDD（フロッピーディスクドライブ）接続用に34ピンのヘッダコネクタを使用することができます。



ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	GND	18	/DIR
2	/DENSEL	19	GND
3	GND	20	/STEP
4	NC	21	GND
5	GND	22	/WDATA
6	/DRATE0	23	GND
7	GND	24	/WGATE
8	INDEX	25	GND
9	GND	26	/TRACK0
10	/MOTOR0	27	GND
11	GND	28	/WP
12	/DRVSEL1	29	GND
13	GND	30	/RDATA
14	/DRVSEL0	31	GND
15	GND	32	/HDSEL
16	/MOTOR1	33	GND
17	GND	34	DCHNG



！本コネクタに接続したケーブルは、システム稼働中に抜かないでください。

！FDケーブルには赤いラインがついており、1番ピンを表しています。FDケーブルの赤いラインを1番ピンに接続してください。

！FDD，電源は別途ご用意ください。弊社ユニットでご使用の場合は、予備用のFDD用電源コネクタをご使用ください。

！FDDをご使用の場合は、FDDに付属のマニュアルもご確認ください。

5.10 PCIバスピンアサインメント

PCIバスのピン番号および信号名は次の通りです。

信号名	ピン番号	ピン番号	信号名
−12V	B01	A01	TRST#
TCK	B02	A02	+12V
GND	B03	A03	TMS
TDO	B04	A04	TDI
+5V	B05	A05	+5V
+5V	B06	A06	INTA#
INTB#	B07	A07	INTC#
INTD#	B08	A08	+5V
REQ3#	B09	A09	CLKC
REQ1#	B10	A10	+5V(I/O)
GNT3#	B11	A11	CLKD
GND(Check1)	B12	A12	GND
GND	B13	A13	GND
CLKA	B14	A14	GNT1#
GND	B15	A15	RST#
CLKB	B16	A16	+5V(I/O)
GND	B17	A17	GNT0#
REQ0#	B18	A18	GND
+5V(I/O)	B19	A19	REQ2#
AD31	B20	A20	AD30
AD29	B21	A21	+3.3V
GND	B22	A22	AD28
AD27	B23	A23	AD26
AD25	B24	A24	GND
+3.3V	B25	A25	AD24
C/BE3#	B26	A26	GNT2#
AD23	B27	A27	+3.3V
GND	B28	A28	AD22
AD21	B29	A29	AD20
AD19	B30	A30	GND
+3.3V	B31	A31	AD18

信号名	ピン番号	ピン番号	信号名
AD17	B32	A32	AD16
C/BE2#	B33	A33	+3.3V
GND	B34	A34	FRAME#
IRDY#	B35	A35	GND
+3.3V	B36	A36	TRDY#
DEVSEL#	B37	A37	GND
GND	B38	A38	STOP#
LOCK#	B39	A39	+3.3V
PERR#	B40	A40	SDONE
+3.3V	B41	A41	SB0#
SERR#	B42	A42	GND
+3.3V	B43	A43	PAR
C/BE1#	B44	A44	AD15
AD14	B45	A45	+3.3V
GND	B46	A46	AD13
AD12	B47	A47	AD11
AD10	B48	A48	GND
GND	B49	A49	AD09
KEYWAY		KEYWAY	
KEYWAY		KEYWAY	
AD08	B52	A52	C/BE0#
AD07	B53	A53	+3.3V
+3.3V	B54	A54	AD06
AD05	B55	A55	AD04
AD03	B56	A56	GND
GND(Check2)	B57	A57	AD02
AD01	B58	A58	AD00
+5V(I/O)	B59	A59	+5V(I/O)
ACK64#	B60	A60	REQ64#
+5V	B61	A61	+5V
+5V	B62	A62	+5V

部は、無効な信号です。

REQ64#, ACK64#（64bitデータアクセス制御信号）は常に無効で、プルアップされています。

部は、CPUボード固有の信号です。

第6章 CF使用時の注意事項

PCI-PE09A1では、“CFスロット1”と“CFスロット2”の2スロットを使用することができます。
PCI-PE09A3，PCI-PE09A4では、“CFスロット1”のみ使用可能になります。
（CFスロット1とCFスロット2の物理的な位置については『10ページ 3.4.1 Aタイプ（CFスロット搭載タイプ）』参照）

6.1 使用可能なCF

使用可能なCFは以下の通りです。
※ True IDEモードに対応した製品のみ使用できます。

メーカ	型 式
IO DATA	PCCF-4MB
	PCCF-H32MS
SanDisk	SDCFB-16
	SDCFB-32
	SDCFB-64
	SDCFB-128
	SDCFB-256
	SDCFB-512
HITACHI	HB288064C5
	HB288160C5
LEXAR	MCF-32X8
	MCF-64X8
	MCF-128X8
HAGIWARA SYS-COM	CFC-128MBA
	CFC-256MBA
	CFC-512MBA
	CFI-512MBA
	HPC-CF128Z
	HPC-CF256Z
	HPC-CF512Z

弊社Web siteにて動作確認済みCF型式を随時公開していますので、参照してください。

6.2 各CFスロットの仕様

各CFスロットの仕様は以下の通りです。

型 式	スロット名	ブート機能	稼働時の活線挿抜	ライトプロテクト機能
PCI-PE09A1	CFスロット1	可	可	あり※
	CFスロット2	可	不可	あり※
PCI-PE09A3 PCI-PE09A4	CFスロット1	可	可	あり※

※ ライトプロテクト機能の詳細ついては『57ページ 10.3 ディスクライトフィルタドライバ』を参照してください。

6.3 CFの活線挿抜について

PCI-PE09シリーズでは“CFスロット1”よりシステム稼働時にCFの活線挿抜（ホットプラグ）が可能です。本機能は、CFスロット1を追加デバイスとして設定されている場合のみ有効となります。活線挿抜機能ついては順次対応予定ですので、各OSの対応状況，活線挿抜手順については弊社Web siteを参照してください。

6.3.1 PC DOS 2000の場合

■ CF挿抜ドライバのインストール

① CFスロット1が追加デバイスとして設定されている場合（『29ページ 7.1 内蔵デバイスからの起動』参照）は、CFスロット1に挿入したCFは**Dドライブ**として認識されます。CFの領域確保、フォーマットはDドライブとして認識されている状態で行ってください。

② 「RMCFPE09.COM」を製品CD（DPC-PE09）、または弊社Web siteよりダウンロードします。

③ OSがインストールされているデバイス（CF，HDD，FlashDrive）に「RMCFPE09.COM」をコピーします。

④ RMCFPE09.COMを実行すると、CFスロット1は自動的に**Aドライブ**として認識されます。（Dドライブへのアクセスはできません。）

⑤ **Aドライブ**として認識されるとCFスロット1での活線挿抜が可能となります。

⑥ 挿抜する際は、“IDEデバイスアクセス表示LED”が点灯していないことを確認してから挿抜を行ってください。

> ! **CFのフォーマットを行う場合は、必ずCF挿抜ドライバを組み込む前に行ってください。**
>
> ! **CFの挿抜ドライバを組み込んだ場合は、FDDはご使用になれません。FDDをご利用になる場合は、CF挿抜ドライバのアンインストールを行ってください。**

■ CF挿抜ドライバのアンインストール

CF挿抜ドライバをアンインストールするためには、下記のコマンドを実行してください。

```
C:¥>RMCFPE09 /r
```

> ! **CF挿抜ドライバをアンインストールした後、Dドライブに対してのアクセスはできません。**

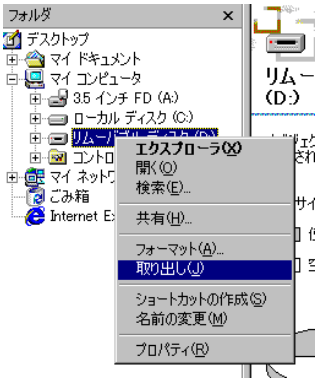
6.3.2 Windows XP Embedded，Windows XP，Windows 2000の場合

①Windows XP Embedded，Windows XP，Windows 2000を起動します。

②CFスロット1にCFを挿入すると、リムーバブルディスクとして認識されます。

③CFスロット1からCFを抜く場合、そのディスクのファイルやウィンドウが開かれていないことを確認し、エクスプローラ上で「取り出し」を実行します。

④エクスプローラ上でCFに割り当てられたドライブの中身が空になったことを確認し、CFスロット1からCFを抜きます。



6.3.3 Linuxの場合

LinuxにおいてCFの活線挿抜を行なう場合は、IDEデバイスドライバにパッチを適用し、カーネルを再構築する必要があります。
弊社では下記のディストリビューションおよびカーネルバージョンで確認を行なっています。

ディストリビューション	カーネルバージョン
RedHat Linux 7.2	linux-2.4.18-17.7.x

①Linuxを起動します。

②製品CDまたは弊社Web siteよりダウンロードしたファイルから
「¥drivers¥HOTPLUG¥linux¥RedHat」フォルダの“ide.c.patch”, “ide-disk.c.patch”, “ide-probe.c.patch”を/usr/srcにコピーします。

■ パッチの適用～カーネルの再構築

①IDEデバイスドライバのパッチを適用します。

```
# cd /usr/src/linux-2.4
# patch –p1 <../ide.c.patch
# patch –p1 <../ide-disk.c.patch
# patch –p1 <../ide-probe.c.patch
```

②カーネルコンフィグレーションを起動します。

```
# cd /usr/src/linux-2.4
# cp /usr/src/linux-2.4/configs/kernel-2.4.18-i686.config .config
# make clean
# make menuconfig
```

load An Alternate Configuration Fileをクリックし、Enter Filename：の欄に.configを入力し、「OK」を選択してください。
カーネルコンフィグレーションをセーブして終了してください。

③次に依存関係のチェックを行ないます。下記のコマンドを実行してください。

```
# make dep
```

④カーネルのコンパイルを行ないます。

```
# make bzImage
```

⑤モジュールのコンパイルを行ないます。

```
# make modules
```

⑥モジュールのインストールを行ないます。

```
# make modules_install
```

⑦イニシャルRAMDISK（initrd）を作成します。

```
# cd /boot
# mkinitrd /boot/initrd-カーネルのバージョン custom.img カーネルのバージョン
例)# mkinitrd /booot/initrd-2.4.18-3custom.img 2.4.18-3
```

⑧カーネルとモジュールのインストールを行ないます。

```
# cd /usr/src/linux-2.4
# make install
```

⑨ブートローダがLILOの場合
/etc/lilo.confを編集します。

List 1-1 「/etc/lilo.conf 」の修正

```
1   boot=/dev/had
2   map=/boot/map
3   install=/boot/boot.b
4   prompt
5   timeout=50
6   image=/boot/vmlinuz-2.4.18-3
7           label=linux
8           root=/dev/hda
9           initrd=/boot/initrd-2.4.18-3.img
10          read-only
11  image=/boot/vmlinuz-2.4.18-3custom
12          label=linux
13          root=/dev/hda
14          initrd=/boot/initrd-2.4.18-3custom.img
15          read-only
```

⑩liloがインストールされているブートセクタに書き込みます。

```
# /sbin/lilo
```

ブートローダがGRUBの場合は/boot/grub/grub.confが自動的に書き換えられます。

■ CFの活線挿抜

①パッチ済みのカーネルで起動します。

②CFスロット1にCFを挿入します。

```
# mount –t ファイルシステムの指定 /dev/hdb1 マウントポイントの指定
例）# mount –t vfat /dev/hdb1 /mnt/cf
```

③CFを抜く場合は以下のコマンドを実行してから挿抜を行なってください。

```
# umount マウントポイントの指定
例）# umount /mnt/cf
# sync;sync;sync
```

! カーネルの再構築を行なう際には元のカーネルに上書きしないようにしてください。

! カーネル開発用に必要なファイルがない場合は Kernel-source**パッケージのインストールを行なってください。詳しくは各**OS**のマニュアルおよび技術資料等をご確認ください。**

! これらの作業はroot**権限でログインして行なってください。**

6.4　CFの挿抜方法

ここでは“CFスロット1”でのCFの挿抜手順を説明します。

> **！ OSのシステム自体をインストールしたCFはOSの仕様上システム稼働中に挿抜できない場合があります。挿抜した場合に起きたトラブルについては弊社は責任を負いかねますので、予めご了承ください。**

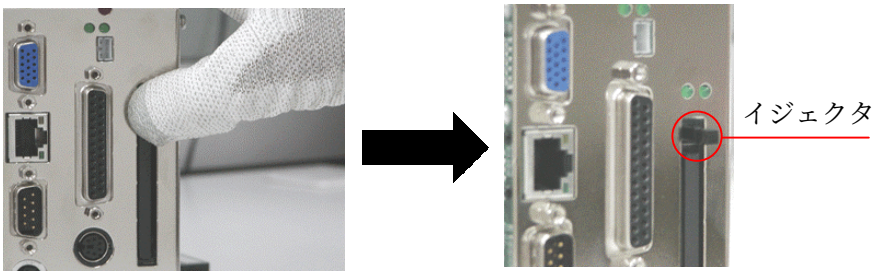
6.4.1　CFの挿入方法

①下図のようにCFを“CFスロット1”に挿入します。
※ CFの挿入する向きにご注意ください。

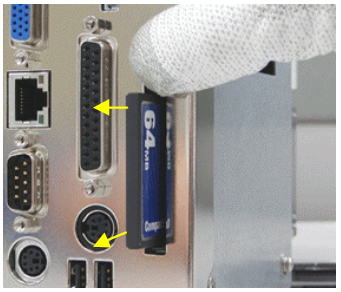
②CFを奥までゆっくりと挿入します。
※ CFを挿入する場合はIDEデバイスアクセス表示LEDが点灯していないことを確認してから行ってください。

6.4.2　CFの取り出し方法

①下図のように挿抜用のイジェクタ軽く押し込むとイジェクタが飛び出します。



②イジェクタを奥まで押し込むとCFがCFソケットより取り出されます。
※ CFを取り出す場合はIDEデバイスアクセス表示LEDが点灯していないことを確認してから行ってください。



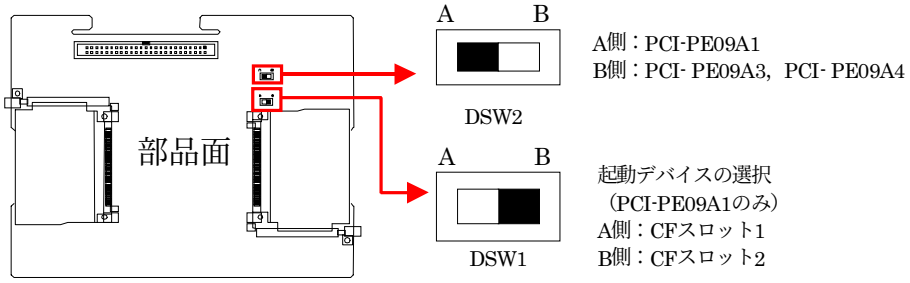
第7章 起動デバイスについて

7.1 内蔵デバイスからの起動

PCI-PE09シリーズでは下記の内蔵デバイスからの起動が可能です。

7.1.1 Aタイプの場合

3スロット目の部品面のDSW1, DSW2により起動デバイスを選択することができます。CFスロットの物理的な位置については『9ページ 3.3 各種スイッチの設定と出荷時設定』を参照してください。
ディップスイッチの設定を行う前に、BIOSセットアップユーティリティ ADVANCED CMOS SETUP 1st Boot Deviceを“IDE-0”に設定してください。



型 式	起動デバイス	追加デバイス	設 定
PCI-PE09A1	CFスロット2	CFスロット1	DSW1：B側（出荷時）DSW2：A側
	CFスロット1	CFスロット2	DSW1：A側 DSW2：A側
PCI-PE09A3	HDD	CFスロット1	DSW1：B側（出荷時）DSW2：B側
PCI-PE09A4	FlashDrive	CFスロット1	DSW1：B側（出荷時）DSW2：B側

！ PCI-PE09A3，PCI-PE09A4のCFスロットは2スロットありますが、CFスロット1のみ使用可能となります。

7.1.2 Bタイプの場合

BIOS セットアップユーティリティにより起動デバイスを変更することができます。

型 式	起動デバイス	追加デバイス	設 定
PCI-PE09B1	FDD	なし	ADVANCED CMOS SETUP 1st Boot Device “Floppy” に設定
PCI-PE09B3	HDD	FDD	ADVANCED CMOS SETUP 1st Boot Device “IDE-0” 2nd Boot Device “Floppy”
	FDD	HDD	ADVANCED CMOS SETUP 1st Boot Device “Floppy” 2nd Boot Device “IDE-0”
PCI-PE09B4	FlashDrive	FDD	ADVANCED CMOS SETUP 1st Boot Device “IDE-0” 2nd Boot Device “Floppy”
	FDD	FlashDrive	ADVANCED CMOS SETUP 1st Boot Device “Floppy” 2nd Boot Device “IDE-0”

第8章 OSのインストール

8.1 OSのインストール

各種OSのインストール方法は「OSインストール手順書（MPO-JPE09）」を参照してください。
「OSインストール手順書（MPO-JPE09）」は弊社Web siteよりダウンロードできます。
なお、「OSインストール手順書（MPO-JPE09）」に記載していないOSは、弊社技術サポート対象外となりますので、予めご了承ください。

> ! **本製品ご購入後、**HDD，FlashDrive，CF**へプリインストールされている**OS**、またはお客様にてインストールされた**OS**は必ずバックアップをとるようにしてください。**HDD，FlashDrive**のバックアップには市販のバックアップソフトウェアをご使用ください。**CF**については弊社提供のバックアップツールをご使用ください。詳細は**OS**インストール手順書（**MPO-JPE09**）を参照してください。**

第9章 BIOSセットアップ

BIOSは、コンピュータのI/Oシステムを初期化してセットアップするために使用されるプログラムです。これはPCIバスや、ビデオのディスプレイ，ディスク・ドライブ、およびキーボードといった接続機器を含みます。
BIOSセットアップで設定された情報は、CMOS RAMと呼ばれるバックアップメモリに保存され、電源を切っても設定した内容が消失しないように内蔵のリチウム電池で保持されます。

! リチウム電池が消耗するとBIOS設定値は初期値に戻りますので、設定した内容はメモをとるなどして忘れないようにご注意ください。

! BIOSのセットアップはハードウェアに依存した詳細な項目も含まれています。このような項目を誤って変更すると、システムが起動しなくなったり動作が不安定になります。

9.1 BIOSセットアップの起動

BIOSセットアップメニューを表示するにはPOST（Power On Self Test）実行中に「**Delete**」キーを押してください。以下のメニュー画面が表示されます。

Standard CMOS Setup	基本構成の設定
Advanced COMS Setup	詳細なシステム設定
Advanced Chipset Setup	チップセットの設定
Power Management Setup	省電力機能の設定
PCI/Plug and Play Setup	PCI／プラグ＆プレイの設定
Peripheral Setup	各種ポートの設定
Hardware Moniter Setup	各センサ表示
Auto-Detect Hard Disks	IDEハードディスクを自動認識させます。
Change User Password	ユーザパスワード設定
Change Supervisor Password	管理者パスワード設定
Auto Configuration with Optinal Settings	設定を「最適設定値」に戻します。
Auto Configuration with Fail Safe Settings	設定を「初期設定値」に戻します ※安定性を重視した設定の為、パフォーマンスは低下します。
Save Settings and Exit	変更した設定を保存して再起動します。
Exit Without Saving	変更した設定を保存せずに再起動します。（設定は変更前に戻ります。）

9.2 キーリスト

BIOSセットアッププログラムで使用するキーは以下の通りです。

キー	説明	
	メインメニュー画面	サブメニュー画面
Page Up	選択された項目の値を1つ前の値に変更します。	
Page Down	選択された項目の値を1つ後の値に変更します。	
Enter	項目の選択	
Esc	設定を保存せず終了する場合は「Y」キー、終了しない場合は「N」キーを押します。	1つ前の状態に戻したり、1つ前の画面を表示します。
↑	1つ前の項目に移動します。	
↓	1つ後の項目に移動します。	
F1	メニューや項目のヘルプを表示する。	
F2／F3	BIOSセットアップ画面の背景色を変更します。	
F10	－	設定を保存して終了する場合は「Y」キー、終了しない場合は「N」キーを押します。

STANDARD CMOS SETUP

日付や時刻，フロッピーディスクドライブ，IDEインタフェース上の装置の設定を行います。

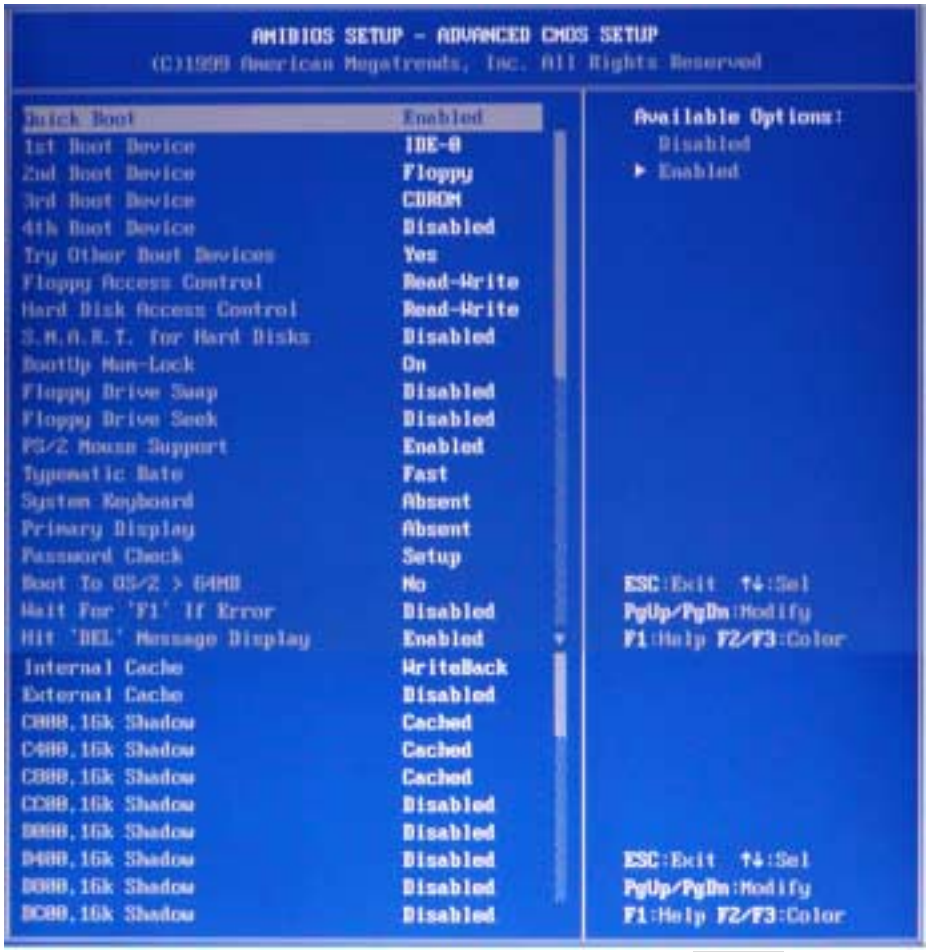
AMIBIOS SETUP - STANDARD CMOS SETUP
(C)1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved
Date (mm/dd/yyyy): Sun Jan 14,2001
Time (hh/mm/ss) : 19:31:58
Base Memory: 640 KB
Extd Memory: 127 MB
Floppy Drive A: 1.44 MB 3½
Floppy Drive B: Not Installed
Type Size Cyln Head WPcon Sec LBA Mode Blk Mode PIO Mode 32Bit Mode
Pri Master : Auto On
Pri Slave : CDROM 4 On
Sec Master : Not Installed
Sec Slave : Not Installed
Boot Sector Virus Protection Disabled
Month: Jan - Dec
Day: 01 - 31
Year: 1981 - 2099
ESC:Exit ↑↓:Sel
PgUp/PgDn:Modify
F1:Help F2/F3:Color

は初期値を表します。

設定項目	説　明	設定内容
Date（mm:dd:yy）	日付を設定します。	Month：Jan-Dec, Day：01-31, Year：1901-2099
Time（hh:mm:ss）	時刻を設定します。	Hour：00-23, Minute：00-59, Second：00-59
Base Memory	システムメモリ（コンベンショナルメモリ）量を表示します。	単位［kB］
Extd Memory	拡張メモリ量を表示します。	単位［MB］
Floppy Drive A: Floppy Drive B:	接続しているフロッピーディスクドライブのタイプを選択します。	Not installed　：FDD未接続 360kB $5^{1/4}$　：5.25インチ360kB対応 FDD 1.2MB $5^{1/4}$　：5.25インチ1.2MB対応 FDD 720kB $3^{1/2}$　：3.5インチ720kB対応 FDD 1.44MB $3^{1/2}$　：3.5インチ1.44MB対応 FDD 2.88MB $3^{1/2}$　：3.5インチ2.88MB対応 FDD
Pri Master Pri Slave Sec Master Sec Slave	IDE接続された機器のパラメータ値を表示します。 ※ドライブは、すべてAutoで使用することをお奨めします。	「Auto-Detect Hard Disk」で自動検出した値が、ここに反映されます。 出荷時はAUTOに設定されています。
Boot Sector Virus Protection	ハードディスクのブートセクタに感染するウィルスをチェックするかどうかを選択します。	Disabled：チェックしない。 Enabled：チェックする。

ADVANCED CMOS SETUP

起動する装置の順番や周辺装置についての設定を行います。



は初期値を表します。

設定項目	説　明	設定内容
Quick Boot	コンピュータへ電源を投入した後に行われるPOST（Power On Self Test）を短縮させるかどうかを表します。	Enabled：いくつかのテスト項目をスキップし、起動時間を短縮します。 Disabled：用意されたすべてのテスト項目を実行します。
1st Boot Device 2nd Boot Device 3rd Boot Device 4th Boot Device	システムが起動するデバイスの順序を決定します。	Disabled：なし IDE-0～IDE-3 Floppy ZIP A：／LS120 ATAPI ZIP C： CDROM SCSI NETWORK
Try Other Boot Devices	上記ブートデバイスで起動できなかった場合、他のデバイスから起動するかどうかを設定します。	Yes：他のデバイスから起動を試みる。 No：他のデバイスから起動しない。

設定項目	説　明	設定内容
Floppy Access Control	フロッピーディスクへのアクセス方法を指定します。	Read-Write：読み書き可能。 Read-only：読み込み専用。 書き込み不可。
Hard Disk Access Control	ハードディスクへのアクセス方法を指定します。	Read-Write：読み書き可能。 Read-only：読み込み専用。 書き込み不可。
S.M.A.R.T for Hard Disks	S.M.A.R.T（Self Monitorring Analysis and Reporting Technology）の設定を指定します。 ハードディスク自身が自分の状態をモニタリングし、エラーが生じた場合にBIOSに報告する機能です。 ※ この機能に対応したハードディスクドライブが必要であり、有効にした場合パフォーマンスが低下することがあります。	Disabled：無効にする。 Enabled：有効にする。
Boot UP Num-Lock	起動時NumLockの使用を許可するかどうか設定します。	Off：許可しない。 On：許可する。
Floppy Drive Swap	フロッピーディスクドライブが2台接続されている場合、ドライブ番号を入れ替えるかどうかを指定します。	Disabled：入れ替えない。 Enabled：入れ替える。
Floppy Drive Seek	起動時にフロッピーディスクドライブをシークするかどうかを指定します。	Disabled：シークしない。 Enabled：シークする。
PS/2 Mouse Support	PS/2マウスをサポートするかどうかを設定します。	Disabled：サポートしない。 Enabled：サポートする。
Typematic Rate	キー入力速度を設定します。	Slow：低速 Fast：高速
System Keyboard	キーボードを取り付けるかどうかを選択します。	Absent：無し Present：有り
Primary Display	ディスプレイモニタの種類とディスプレイアダプタを指定します。	Absent：無し VGA／EGA：EGA／VGA／SEGA／SVGA／PGA CGA40×25：40行モード CGA80×25：80行モード Mono：ハイレゾモノクロ
Password Check	コンピュータ本体が起動するたび、もしくはBIOSのセットアップを実行するたびにパスワードチェックを行うように設定できます。 ※ パスワードが設定されている場合のみ有効です。	Always：コンピュータを起動するたびにパスワード入力画面が表示されます。 Setup：BIOSのセットアップを実行するたびにパスワード入力画面が表示されます。
Boot to OS/2 > 64MB	OS/2使用時、64MBメモリ制限解除を行うかどうかを設定します。	Yes：メモリ制限を解除する。 No：メモリ制限を解除しない。
Wait for ‘ F1 ’ If Error	Systemを起動する時に周辺装置の接続状態をチェックします。この時接続されていない周辺装置があった場合、起動を止めて警告メッセージを出し、応答を待つかどうかを指定します。	Disabled：警告メッセージは表示されますが、起動に差し支えなければ止まることなく起動が続けられます。 Enabled：警告メッセージが表示された後、応答を待ちます。

設定項目	説　明	設定内容
Hit ‘ DEL ’ Message Display	Systemを起動時に“ Hit <DEL> if you want to run SETUP ”を表示するかどうかを設定します。	Disabled：表示しない。 Enabled：表示する。
Internal Cache	内部キャッシュ（L1）の動作を設定します。	Disabled：キャッシュ無効 WriteBack：ライトバック使用
External Cache	外部キャッシュ（L2）の動作を設定します。	Disabled：キャッシュ無効 WriteThru：ライトスルー使用 WriteBack：ライトバック使用
C000,16k Shadow C400,16k Shadow C800,16k Shadow CC00,16k Shadow D000,16k Shadow D400,16k Shadow D800,16k Shadow DC00,16k Shadow	※ 本製品では設定はできますが、有効ではありません。 （ISAオプションROMシャドー設定 ビデオROMエリアの内容を、対応しているRAMアドレスに書き込むかどうかを設定します。）	Disabled：書き込まない。 （CC00～DC00） Enabled：書き込む。 Cached：書き込むと同時にキャッシュメモリから読み込んだり、書き込む作業も並行する。 （C000～C800）

ADVANCED CHIPSET SETUP

チップセットに関する設定を行います。

AMIBIOS SETUP - ADVANCED CHIPSET SETUP
(C)1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved
******** SDRAM Timing ********
Configure SDRAM Timing by SPD Disabled
SDRAM RAS# to CAS# delay 3 SCLKs
SDRAM RAS# Precharge 3 SCLKs
SDRAM CAS# Latency 3 SCLKs
SDRAM Leadoff Cmd Timming Auto
DRAM Refresh Rate 15.6 us
Memory Hole Disabled
Graphics Aperture Size 64MB
8bit I/O Recovery Time 1 Sysclk
16bit I/O Recovery Time 1 Sysclk
USB Keyboard Legacy Support Disabled
LCD CRT Selection Simultaneous
LCD Type Type 6
Watch Dog Timer Disabled
Watch Dog Method Disabled
Available Options:
▶ Disabled
Enabled
ESC:Exit ↑↓:Sel
PgUp/PgDn:Modify
F1:Help F2/F3:Color

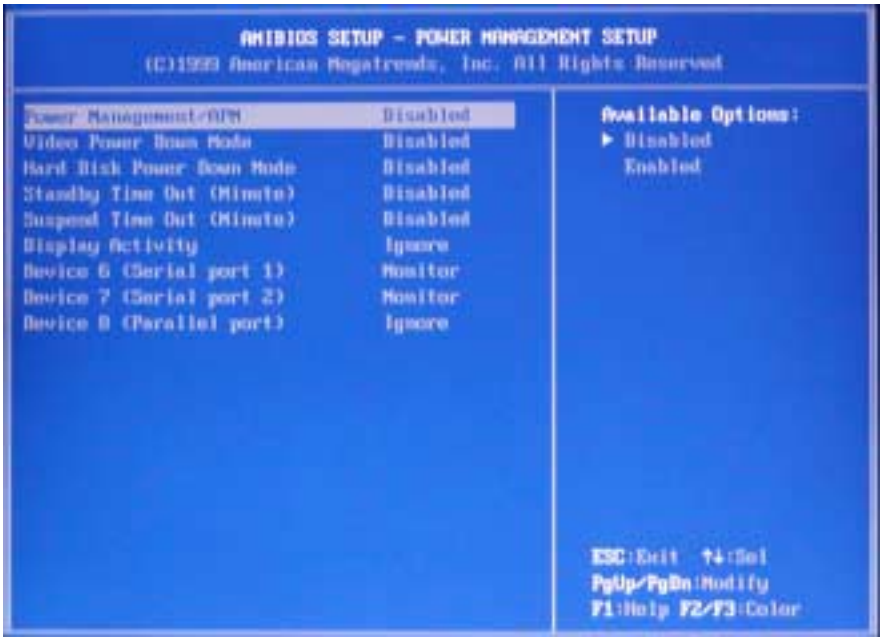
は初期値を表します。

設定項目	説 明	設定内容
Configure SDRAM Timing by SPD	メモリモジュール内に搭載されているSPD（Serial Presence Detect）内の値からメモリに関する情報を自動設定するかどうかを指定します。	Disabled：設定しない Enabled：設定する
SDRAM RAS# to CAS# delay	行アドレスを与えてから列アドレスを与えるまでの時間を指定します。	3 SCLKs：3クロック 2 SCLKs：2クロック
RAS# Precharge	データの読み出し後に内部の記憶素子から情報が失われないようにするための動作時間を指定します	3 SCLKs：3クロック 2 SCLKs：２クロック
CAS# Latency	メモリにアドレスを与えてから、実際に読み取りを行えるまでの時間を指定します。	3 SCLKs：3クロック 2 SCLKs：2クロック
Loadoff Cmd Timing	バースト転送時の最初の読み出し／書き込みを行うまでの時間を指定します。	4 SCLKs：4クロック 3 SCLKs：3クロック Auto：自動設定
DRAM Refresh Rate	DRAMのリフレッシュ間隔を指定します。	15.6 μs 31.2 μs 62.4 μs 124.8 μs 249.6 μs
Memory Hole	ISA機器が使用するメモリアドレスを予約します。	Disabled：予約しない 512kB -640kB 15MB-16MB
Graphics Aperture Size	AGPがテキスチャマッピングのためにメインメモリを使用する容量を指定します。	4MB, 8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB, 256MB
8bit I/O Recovery Time	8ビットバス復帰遅延時間を設定します。	Disabled：設定しない 1,2,3,4,5,6,7Sysclk
16bit I/O Recovery Time	16ビットバス復帰遅延時間を設定します。	Disabled：設定しない 1,2,3,4,5,6,7Sysclk
USB Keyboard/Mouse Legacy Support	レガシーキーボードおよびマウスのUSBサポートを有効にします。	Disabled：無効 Enabled：有効
LCD CRT Selection	※本製品ではデジタルLCD出力には対応しておりません。CRT Onlyに設定してご使用ください。 （VGA出力とデジタルLCD出力のどちらを使用するか選択します。）	CRT Only：VGA出力のみ使用 LCD Only：デジタルLCDのみ使用 Simultaneous：同時使用

設定項目	説　明	設定内容
LCD Type	LCDを使用したときのLCDパネルタイプを選択します。	Type1：1024×768Dual Scan STN Color Panal Type2：1280×1024 TFT Color Panal Type3：640×480 Dual Scan STN Color Panel Type4：800×600 Dual Scan STN Color Panel Type5：640×480 Sharp TFT Color Panel Type6：640×480 18-bit TFT Color Panel Type7：1024×768 TFT Color Panel Type8～10：800×600 TFT Color Panel Type11，12：800×600 Dual Scan STN Color Panel Type13：1024×768 TFT Color Panel Type14：1280×1024 Dual Scan STN Color Panel Type15：1024×600 Dual Scan STN Color Panel Type16：1024×600 TFT Color Panel
Watch Dog Timer	※ 本製品ではウォッチドッグタイマはサポートしておりません。（ウォッチドッグタイマのタイムアウト時間を設定します。）	Disabled：設定しない 30 Sec：30秒 60 Sec：60秒 120 Sec：120秒
Watch Dog Method	※ 本製品ではウォッチドッグタイマはサポートしておりません。（ウォッチドッグタイマが作動した時の割り込み番号を設定します。）	Disabled：設定しない IRQ 3，4，5，6，7，9，10，11，12

POWER MANAGEMENT SETUP

省電力に関する機能についての設定を行います。

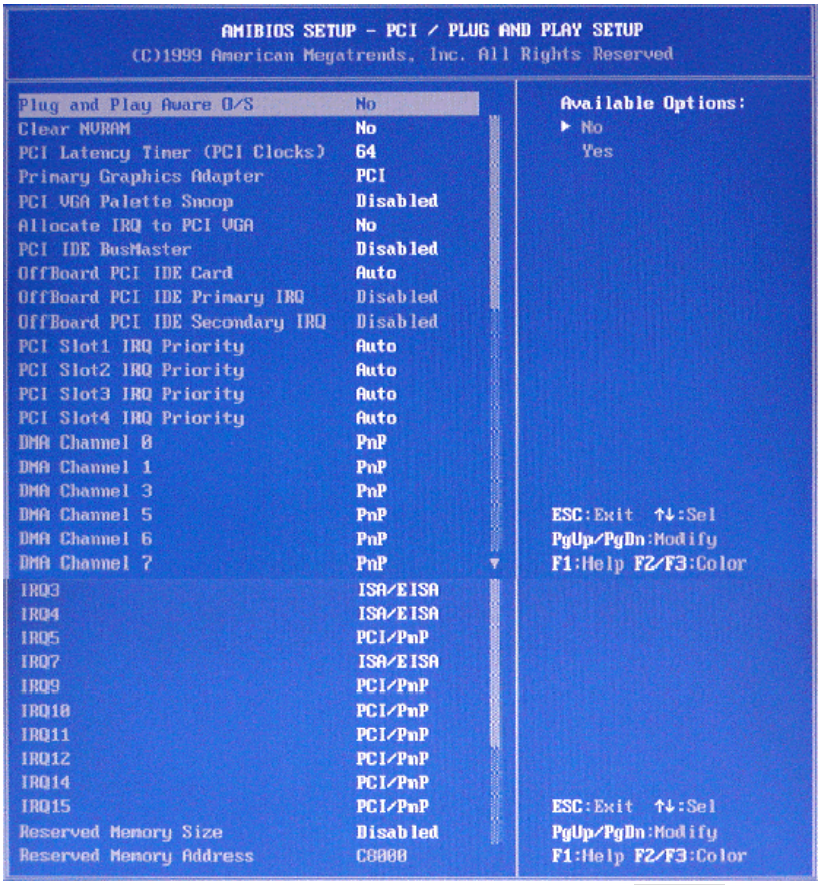


は初期値を表します。

設定項目	説　明	設定内容
Power Management / APM	省電力管理及びAPM（Advanced Power Management）を使用するかどうかを指定します。	Disabled：使用しない Enabled：使用する
Video Power Down Mode	一定のシステム停止期間後、ビデオサブシステムが移行する省電力状態を設定します。	Disabled：設定しない Stand By：スタンバイ状態 Suspend：サスペンド状態
Hard Disk Power Down Mode	一定のシステム停止期間後、ハードディスクドライブが移行する省電力状態を設定します。	Disabled：設定しない Stand By：スタンバイ状態 Suspend：サスペンド状態
Standby Time Out	Standbyモードに移行する時間を設定します。	Disabled：設定しない 1,2,4,8,10,20,30,40,50,60[分]
Suspend Time Out	Suspendモードに移行する時間を設定します。Suspendモードでは消費電力が大幅に節約されます。	Disabled：設定しない 1,2,4,8,10,20,30,40,50,60[分]
Display Activity	省電力モード復帰ディスプレイ表示アクション監視の設定をします。 ※「Monitor」にすると、ビデオに関するすべてのアクションがスタンバイモードタイマをリセットします。	Ignore：監視しない Monitor：監視する
Device 6 (Serial port 1)	省電力モード復帰監視の設定をします。（シリアルポート1）	Ignore：監視しない Monitor：監視する
Device 7 (Serial port 2)	省電力モード復帰監視の設定をします。（シリアルポート2）	Ignore：監視しない Monitor：監視する
Device 8 (Parallel port)	省電力モード復帰監視の設定をします。（パラレルポート）	Ignore：監視しない Monitor：監視する

PCI／PLUG AND PLAY SETUP

コンピュータが起動する際の設定を行います。



は初期値を表します。

設定項目	説　明	設定内容
Plug and Play Aware O/S	コンピュータにインストールされているOSがプラグアンドプレイかどうかを指定します。	No：BIOSがリソースを割り付けます。 Yes：プラグアンドプレイ対応OSがリソースを割り付けます。
Clear NVRAM	NVRAMの内容を初期化するかどうかを設定します。	No：初期化しません。 Yes：初期化します。
PCI Latency Timer	PCIに対してのウェイトを設定します	32, 64, 96, 128, 160, 192, 224, 248 [PCI Clocks]
Primary Graphics Adapter	プライマリグラフィックアダプタを選択します。	PCI AGP
PCI VGA Palette Snoop	PCIグラフィックカードに、本装置の内蔵パレットを使用するかどうかを設定します。	Disabled：設定しない Enabled：設定する
Allocate IRQ to PCI VGA	PCIグラフィックカードおよび内蔵グラフィックのIRQを割り当てるかどうかを設定します。	Yes：割り当てる No：割り当てない
PCI IDE BusMaster	オンボードIDEバスマスタを設定します。	Disabled：無効 Enabled：有効

設定項目	説 明	設定内容
OffBoard PCI IDE Card	増設IDEカード使用設定 ※ IDEコントローラを使用する場合に設定します。	Auto Slot1, 2, 3, 4, 5, 6
OffBoard PCI IDE Primary IRQ	増設IDEカードプライマリチャンネルのPCI割り込みの設定をします。 ※［OffBoard PCI IDE Card］の設定がAuto以外の場合のみ設定可能です。	Disabled INTA, B, C, D Hardwired
OffBoard PCI IDE Secondary IRQ	増設IDEカードセカンダリチャンネルのPCI割り込みの設定をします。 ※［OffBoard PCI IDE Card］の設定がAuto以外の場合のみ設定可能です。	Disabled INTA, B, C, D Hardwired
PCI Slot1～4 IRQ Priority	PCIスロットのIRQの優先度を設定します。	Auto：自動設定 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11
DMA Channel 0, 1, 3, 5, 6, 7	指定されたDMAチャネルが使用するバスタイプを設定します。 「ISA/EISA」を選択することで、DMAチャネルを予約できます。	PnP ISA/EISA
IRQ3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15	各IRQの設定を行います。 ※「ISA/EISA」を選択することで、IRQを予約できます。	PCI/PnP（IRQ5/9/10/11/14/15） ISA/EISA（IRQ3/4/7）
Reserved memory Size	ISAデバイス用メモリ予約を設定します。	Disabled：無効 16K 32K 64K
Reserved memory Address	ISAデバイス用メモリ予約のアドレスを設定します。 ※「Reserved memory size」がDisabled以外ならば設定可能です。	C0000 C4000 C8000 CC000 D0000 D4000 D8000 DC000

PERIPHERAL SETUP

周辺機器の設定を行います。

は初期値を表します。

設定項目	説　明	設定内容
OnBoard FDC	メインボードのフロッピーディスクドライブコントローラを使用可能にするか設定します。	Auto：自動設定 Disabled：使用しない。 Enabled：使用する。
OnBoard Serial Port1	メインボードのシリアルポート1を使用可能にし、ベースアドレスを指定します。	Auto：自動設定 Disabled：無効 3F8/COM1：3F8hに設定 2F8/COM2：2F8hに設定 3E8/COM3：3E8hに設定 2E8/COM4：2E8hに設定
OnBoard Serial Port2	メインボードのシリアルポート2を使用可能にし、ベースアドレスを指定します。	Auto：自動設定 Disabled：無効 3F8/COM1：3F8hに設定 2F8/COM2：2F8hに設定 3E8/COM3：3E8hに設定 2E8/COM4：2E8hに設定
Serial Port2 Mode	※ 本製品では設定はできますが有効ではありません。 （オンボードシリアルポート2のモードを設定します。）	Disable

設定項目	説　明	設定内容
Serial Port2 IR DMA Channel	赤外線ポートDMAチャンネルを設定します。 ※［Serial Port2 Mode］が“IrDA HDLC”,“IrDA4PPM”, “Consumer”, “Raw IR”を選択した場合のみ有効になります。	Auto：自動設定
OnBoard Parallel Port	メインボードのパラレルポートを使用可能にし、ベースアドレスを指定します。	Auto：自動設定 Disabled：無効 378：ベースアドレスを378hに設定 278：ベースアドレスを278hに設定 3BC：ベースアドレスを3BChに設定
Parallel Port Mode	パラレルポートのモードを設定します。	Normal：片方向 転送速度 2MB/秒 Bi-Dir：双方向 転送速度 2MB/秒 EPP：双方向 転送速度 8MB/秒 ECP+EPP：双方向 転送速度 2MB/秒
EPP Version	EPPバージョンの設定をします。 ※［Parallel Port Mode］が“EPP”および“ECP＋EPP”の時のみ有効になります。	1.7：Ver. 1.7 1.9：Ver. 1.9
Parallel Port ECP DMA Channel	パラレルポートのDMAチャネルを設定します。	1：チャネル1 3：チャネル3
OnBoard IDE	メインボードのPCIローカルバスのIDEコントローラを使用可能にするか設定します。	Disabled：無効 Enabled:：有効

HARDWARE MONITOR SETUP

現在のシステムの温度や、CPUのファンスピードなどが表示されます。

AUTO-DETECT HARD DISKS

接続されている装置を検出します。
装置が検出されると「STANDARD CMOS SETUP」の項目にある［Type］が「Auto」以外の接続されている装置に変わります。
［Type］が「Auto」以外の設定になると、ドライブが認識できなくなることがあります。
［Auto-Detect Hard Disks］を実行した後は、「STANDARD CMOS SETUP」で［Type］の設定を「Auto」に変更してください。

CHANGE SUPERVISOR PASSWORD

管理者パスワードの設定，変更を行います。使用しているときはBIOSセットアップのすべての項目を設定できます。

設定方法

1. 「**Enter new supervisor password：_　**」と表示されるのでパスワードを入力し、「Enter」キーを押してください。
2. 「**Retype new supervisor password：_　**」と表示されるのでもう一度パスワードを入力し、「Enter」キーを押してください。
3. 「**New Supervisor password installed,press any key to continue**」と表示されるので、何かキーを押してください。
4. ［Save Settings and Exit］選択し、「Y」キーを押して、BIOSセットアップを終了します。

変更方法

1. 「**Enter current supervisor password：_　**」と表示されるので、変更前のパスワードを入力し「Enter」キーを押してください。
2. 「**Enter new supervisor password：_　**」と表示されるので、変更後のパスワードを入力し「Enter」キーを押してください。
3. 「**Retype new supervisor password：_　**」と表示されるので、もう一度変更後のパスワードを入力し、「Enter」キーを押してください。
4. 「**New Supervisor password installed,press any key to continue**」と表示されるので、何かキーを押してください。
5. ［Save Settings and Exit］を選択し「Y」キーを押して、BIOSセットアップを終了します。

解除方法

1. 「**Enter current supervisor password：_　**」と表示されるので、変更前のパスワードを入力し「Enter」キーを押してください。
2. 「**Enter new supervisor password：_　**」と表示されるので、何も入力せずに「Enter」キーを押してください。
3. 「**Supervisor password installed,press any key to continue**」と表示されるので、何かキーを押してください。
4. ［Save Settings and Exit］を選択し、「Y」キーを押して、BIOSセットアップを終了します。

BIOSセットアップを起動すると「Enter CURRENT Password」というメッセージが表示されます。
設定したパスワードを入力するとBIOSセットアップ画面が表示されます。
［ADVANCED CMOS SETUP］のPassword Checkの項目を変更することにより、パスワードチェックのタイミングを変更することができます。（『34ページ　ADVANCED CMOS SETUP』参照）

！画面上にパスワードは表示されません。パスワードを登録する場合は、忘れないように必ずパスワードを控えておいてください。

！パスワードを登録した場合は、省電力モード時から解除する際に、パスワードの入力が必要になります。

！パスワードを忘れてしまった場合は、弊社 技術支援センタへお問い合わせください。

CHANGE USER PASSWORD

ユーザパスワードの設定，変更を行います。

設定方法

1. 「**Enter new user password：_　**」と表示されるのでパスワードを入力し、「Enter」キーを押してください。
2. 「**Retype new user password：_　**」と表示されるのでもう一度パスワードを入力し、「Enter」キーを押してください。
3. 「**New user password installed,press any key to continue**」と表示されるので、何かキーを押してください。
4. ［Save Settings and Exit］を選択し、「Y」キーを押して、BIOSセットアップを終了します。

［Change User Password］でパスワードを設定している場合、コンピュータを起動すると「Enter Current Password」というメッセージが表示されます。設定したユーザパスワードを入力すると画面が表示されます。

！ ユーザパスワードでコンピュータを起動した場合は、BIOSセットアップで設定変更できる項目は制限されます。

！ ［Supervisor Password］が設定されていないと、［User Password］を設定することはできません。

！ パスワードを忘れてしまった場合は、弊社 技術支援センタへお問い合わせください。

第10章　ドライバのインストール

10.1　VGAドライバ

本製品ではグラフィックスコントローラにAsiliant 69000を使用しています。
各OSでのVGAドライバのインストール方法について説明します。

> ! **本グラフィックスコントローラはLCD，CRTの同時出力をサポートしています。BIOSの初期設定ではデジタルLCD，VGA出力を同時に出力する設定になっており、画面サイズは640×480の解像度でのみ表示されます。ドライバを正しく組み込み画面サイズの設定を変更した場合にも、仮想デスクトップの状態になります。その場合はBIOSセットアップの『36ページ　ADVANCED CHIPSET SETUP』→LCD CRT Selectionの設定をCRT ONLYの設定に変更してください。**

10.1.1　Windows XP Embeddedで使用する場合

Windows XP Embeddedにインストールする場合は、OSインストール手順書を参照してください。

10.1.2　Windows XPで使用する場合

（1）Windows XPを起動します。

（2）「スタート」メニューから「コントロールパネル」－「システム」を選択します。「ハードウェア」タブの「デバイスマネージャ」をクリックします。

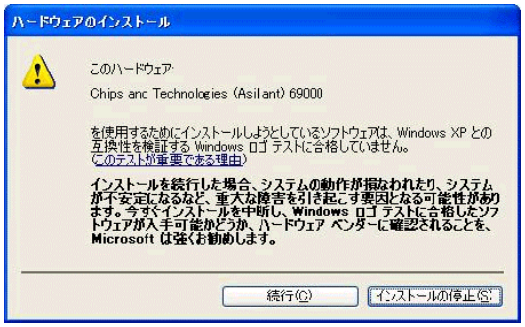
（3）デバイス一覧の中からビデオコントローラ（VGA互換）を選択し、ダブルクリックします。

（4）ビデオコントローラ（VGA互換）のプロパティが表示されますので、「ドライバ」タブの「ドライバの更新」ボタンをクリックします。

（5）ハードウェアの更新ウィザードが表示されますので、「一覧または特定の場所からインストールする」を選択し「次へ」ボタンをクリックします。

（6）検索とインストールのオプションを選択する画面が表示されますので、「次の場所で最適のドライバを検索する」－「次の場所を含める」を選択します。「参照」ボタンをクリックし、製品CDまたは弊社Web siteよりダウンロードしたファイルから、「¥drivers¥VGA¥WinXP」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。

（7）インストールが開始されます。インストール中に以下の警告メッセージが表示されますが、「続行」ボタンをクリックしてください。



（8）インストールの完了メッセージが表示されますので、「完了」ボタンをクリックしてください。

10.1.3 Windows 2000, Windows Meで使用する場合

(1) Windows 2000またはWindows Meを起動すると、自動的に「Asiliant 69000」がインストールされます。

(2) 「マイコンピュータ」－「コントロールパネル」－「画面」を選択し、設定タブで画面解像度を変更してください。

10.1.4 Windows 98, Windows 95で使用する場合

(1) Windows 98またはWindows 95を起動します。

(2) 製品CDまたは弊社Web siteよりダウンロードしたファイルから、以下のファイルを実行してください。

OS	場 所
Windows 98	¥drivers¥VGA¥Win98¥w98600
Windows 95	¥drivers¥VGA¥Win95¥w95500

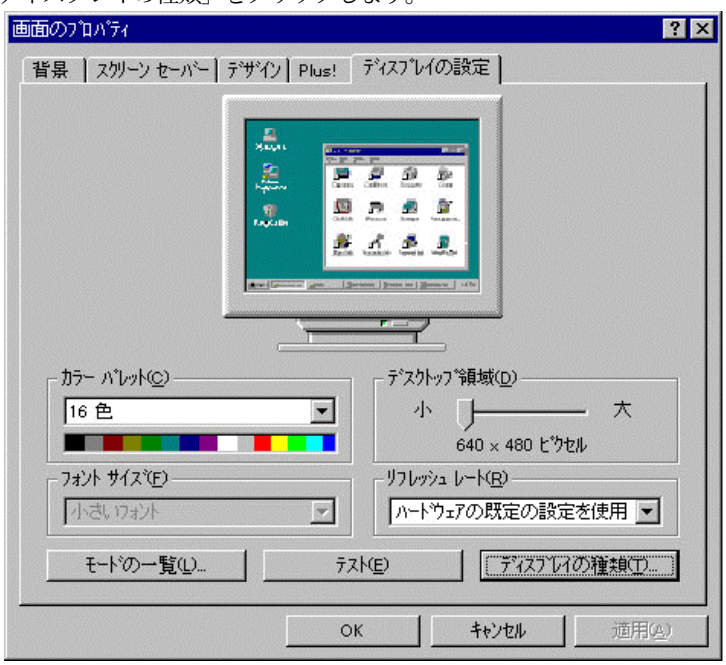
(3) 自動的にセットアッププログラムが起動します。インストールが完了したらコンピュータを再起動してください。

(4) 「マイコンピュータ」－「コントロールパネル」－「画面」を選択し、設定タブで画面解像度を変更してください。

10.1.5 Windows NT 4.0で使用する場合

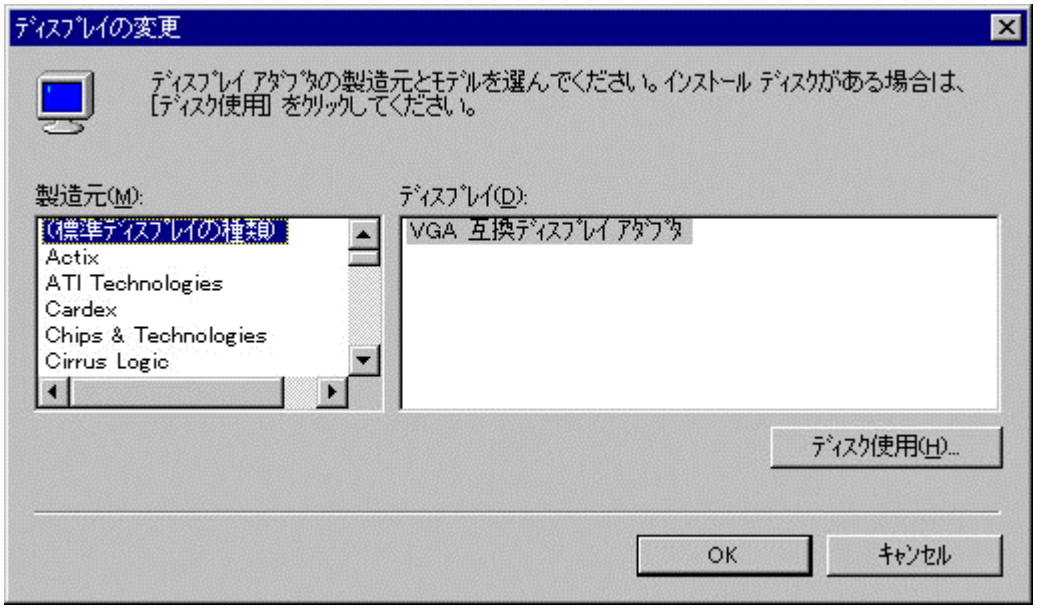
(1) Windows NT 4.0を起動します。

(2) 「マイコンピュータ」－「コントロールパネル」－「画面」を選択し、「ディスプレイの設定」タブの「ディスプレイの種類」をクリックします。

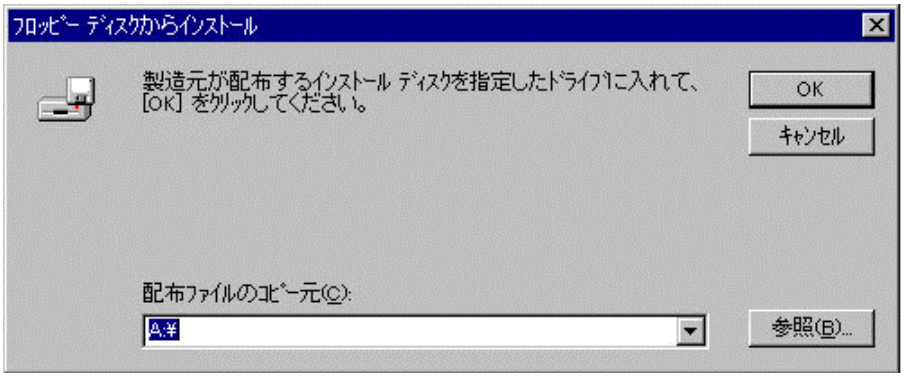


（3）ディスプレイの種類画面が表示されるので、「変更」ボタンをクリックしてください。

（4）ディスプレイの変更画面が表示されるので「ディスク使用」をクリックします。



(5) 右下の参照ボタンをクリックし、製品CDまたは弊社Web siteよりダウンロードしたファイルから「¥drivers¥VGA¥WinNT」フォルダのOemsetup.infを選択してください。



(6) セットアップが完了したらコンピュータを再起動します。

(7) 「マイコンピュータ」－「コントロールパネル」－「画面」を選択し、「ディスプレイの設定」タブの画面解像度を変更してください。

10.2 LANドライバ

本製品ではRTL8139C（Realtek社製）の10/100Mbps LANコントローラを搭載しています。
各OSでのLANドライバのインストール方法について説明します。

10.2.1 Windows XP Embeddedで使用する場合

Windows XP Embeddedにインストールする場合は、OSインストール手順書を参照してください。

10.2.2 Windows XP，Windows 2000，Windows Meで使用する場合

（1）Windows XP, Windows 2000, Windows Meを起動すると、自動的に「Realtek RTL8139 Family Fast Ethernet NIC」がインストールされます。

（2）お客様の環境に合わせて、IPアドレス，デフォルト ゲートウェイ，DNS等の設定を行ってください。不明な場合は、ネットワーク管理者（システム管理者）にご相談ください。

10.2.3 Windows 98，Windows 95で使用する場合

（1）Windows 98またはWindows 95を起動し、ハードウェアウィザードの指示に従ってドライバをインストールしてください。

インストール時に「場所の指定」を促された場合は、製品CDまたは弊社Web siteよりダウンロードしたファイルから下記の場所を指定してください。

OS	場 所
Windows 98	¥drivers¥LAN¥Win98
Windows 95	¥drivers¥LAN¥Win95A
Windows 95 OSR2	¥drivers¥LAN¥Win95

（2）お客様の環境に合わせて、IPアドレス，デフォルト ゲートウェイ，DNS等の設定を行ってください。不明な場合は、ネットワーク管理者（システム管理者）にご相談ください。

10.2.4 Windows NT 4.0で使用する場合

(1) Windows NT 4.0を起動します。

(2) Administratorグループに属するユーザでログオンします。

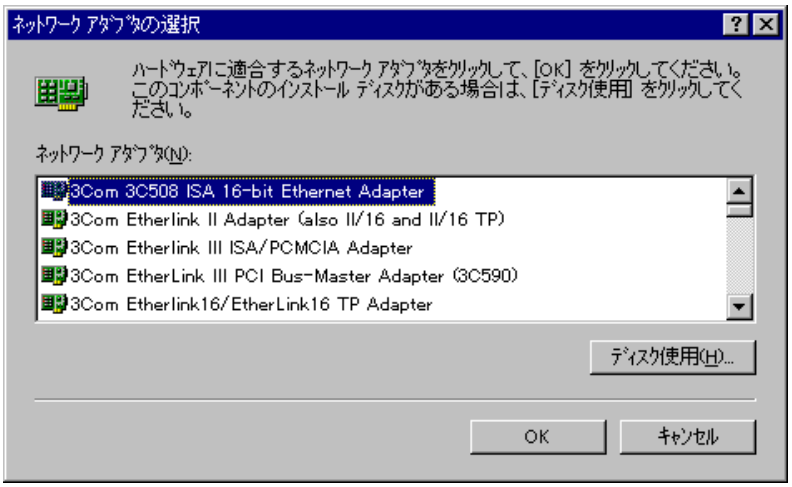
(3) 「コントロールパネル」－「ネットワーク」を開きます。

(4) Windows NTネットワークのインストールを確認するメッセージが表示されますので、「はい」を選択します。

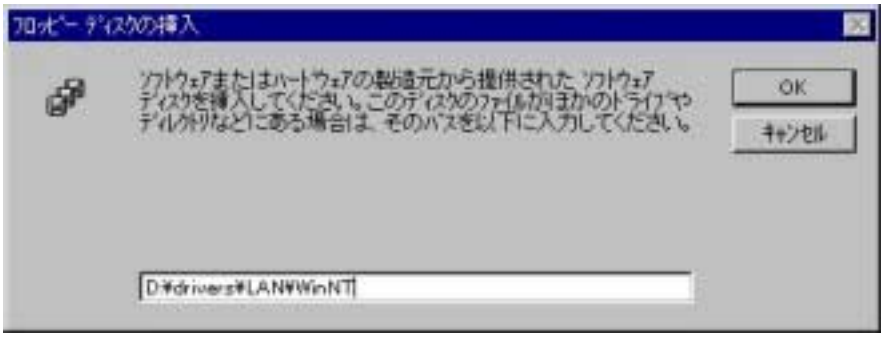
(5) ネットワーク セットアップ ウィザードが起動します。「ネットワークに接続」をチェックし、「次へ」ボタンをクリックします。

(6) ネットワークアダプタの検索画面が表示されますが、PCI-PE09は自動検出に対応していませんので、「一覧から選択」ボタンをクリックしてください。

(7) 「ネットワークアダプタの選択」画面が表示されますが、このリストの中にドライバはありませんので、「ディスク使用」のボタンをクリックしてください。



(8) 「フロッピーディスク」の挿入画面が開きますので、テキストボックスには、製品CDまたは弊社Web siteよりダウンロードしたファイルから「¥drivers¥LAN¥WinNT」フォルダを入力して、「OK」ボタンをクリックしてください。



(9)「OEMオプションの選択」画面が表示されますので、「Realtek RTL8139/810X PCI Fast Ethernet Adapter」を選択し、「OK」ボタンをクリックしてください。

(10) 「ネットワーク セットアップ ウィザード」画面に戻ります。
ネットワークアダプタに「Realtek RTL8139/810X PCI Fast Ethernet Adapter」が表示されているのを確認したら、「次へ」ボタンをクリックします。

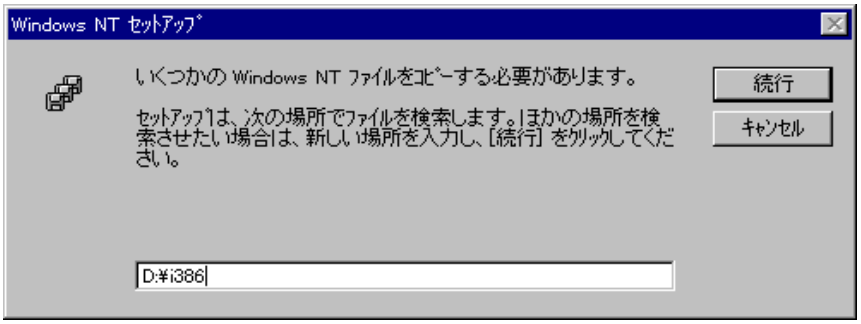
(11) ネットワーク プロトコルの選択画面が表示されます。
使用するプロトコルを選択後、「次へ」ボタンをクリックします。
不明な場合は、ネットワーク管理者（システム管理者）にご相談ください。

（12）ネットワーク サービスの選択画面が表示されます。
使用するネットワーク サービスを選択後、「次へ」ボタンをクリックします。
不明な場合は、ネットワーク管理者（システム管理者）にご相談ください。

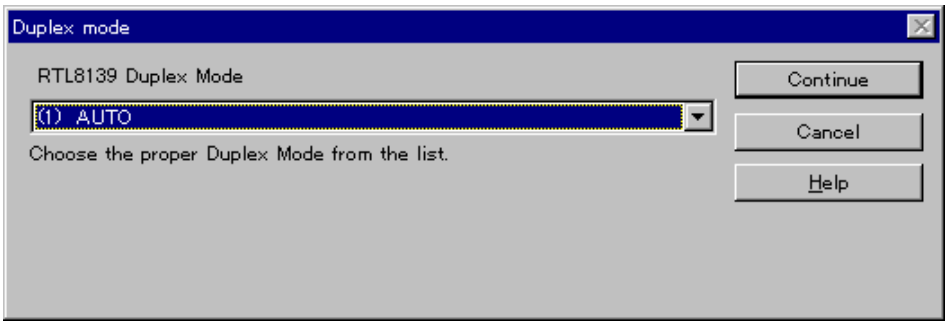
（13）ネットワーク コンポーネントのインストール画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。

（14）ネットワーク コンポーネントのインストールを開始します。

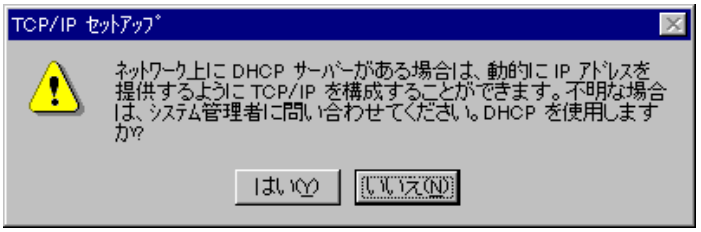
（15）ネットワーク コンポーネントのインストール途中に、Windows NTのCDが必要となる場合があります。このメッセージが表示された時は、Windows NTのセットアップファイルのあるフォルダをテキストボックスに入力して、「続行」ボタンをクリックしてください。



(16) ネットワークカードのConnection typeを選択する画面が表示されますので、通常は「(1) Auto」を選択してください。



(17) DHCPを使用するか確認のメッセージが表示されます。
DHCPを使用する場合は「はい」を、使用しない場合は「いいえ」を選択してください。
不明な場合は、ネットワーク管理者（システム管理者）にご相談ください。



(18) DHCPを使用しない場合、お客様の環境に合わせて、IPアドレス，デフォルト ゲートウェイ，DNS，WINS等の設定を行ってください。
不明な場合は、ネットワーク管理者（システム管理者）にご相談ください。

(19) ネットワークのバインドを設定する画面が表示されます。
ネットワークのバインドを確認後、「次へ」ボタンをクリックします。

（20）以上で、ネットワークを起動する準備が整いました。「次へ」ボタンをクリックします。

（21）コンピュータをワークグループまたはドメインのどちらに参加させるか選択を行う画面が表示されます。お客様の環境に合わせて、設定を行ってください。
不明な場合は、ネットワーク管理者（システム管理者）にご相談ください。

（22）以上ですべての設定が完了しました。「完了」ボタンをクリックしてください。

10.3 ディスクライトフィルタドライバ

ディスクライトフィルタとは、ソフトウェアにより搭載されているストレージデバイス（CF，HDD，FlashDrive）への書き込みを禁止にすることができる機能です。
この機能を使用することにより、ストレージデバイスへの不意の書き込みやフォーマットによるデータ破壊を防ぐことができます。
また、Aタイプ（CFスロット搭載タイプ）では、“CFスロット1”，“CFスロット2”に実装したCFに対して、DSW4にてハードウェア的にライトプロテクト機能を実装することができます。
これらを組み合わせて使用することにより、更に信頼性の高い、堅牢なシステムを構築できます。

！ 以下に記載していないOSに関しては各OS毎のマニュアルまたは、技術資料を参照してください。

！ ソフトウェアでのライトプロテクト機能を実装した後、ハードウェアのライトプロテクト機能（DSW4の設定）を有効にしてください。

10.3.1 Windows XP Embeddedの場合

Windows XP EmbeddedではEWF機能を使用することで、ライトプロテクト機能を実装することができます。これらを含めたWindows XP Embeddedの基本的なOS構築方法はOSインストール手順書を参照してください。

10.3.2 PC DOS 2000の場合

■ ディスクライトフィルタドライバのインストール

①PC DOS 2000を起動します。

②製品CDまたは弊社Web siteよりダウンロードしたファイルから「¥drivers¥DISKWF¥DOS」フォルダのdiskwf.comをストレージデバイスにコピーします。

③コマンドプロンプトより下記のコマンドを実行します。ライトフィルタを適用したいデバイスによってコマンドは異なります。

内　容	コマンド
起動デバイス（マスタデバイス）に対しての実行	C:¥>diskwf /m
追加デバイス（スレーブデバイス）に対しての実行	C:¥>diskwf /s
起動デバイス，追加デバイス両方に対しての実行	C:¥>diskwf /ms

④以上で、ディスクライトフィルタを適用したデバイスに対して、データの書き込みが禁止されます。

■ ディスクライトフィルタドライバのアンインストール

ディスクライトフィルタドライバをアンインストールするには、コマンドプロンプトより下記のコマンドを実行します。

```
:¥>diskwf /r
```

10.3.3 Linuxの場合

Linux上でストレージデバイス（HDD，CF，FlashDrive）に対しての書き込みを行なわないようにするには以下の方法があります。

・ストレージデバイスの内容をすべてRAMDISK上に移動する。
・パーティションをリードオンリーでマウントする。

これらの使用方法についての詳細は各OSのマニュアルまたは技術資料等を参照してください。

― INDEX ―

/
/etc/dhcpd.conf.....27

1
100BASE-TX.....6, 16
10BASE-T.....6, 16

2
2.5インチHDD.....11

3
3.5インチFDD 11

B
BIOS.....6, 16, 31, 32, 35, 44, 45, 46

C
CFスロット 10, 24, 28
CPU.....6, 15, 16, 23, 43

D
D-sub 15ピンコネクタ 15
D-sub 9ピンコネクタ 15

E
ECP 15, 43
EPP 15, 43
Ethernet..... 6, 16, 50, 53

F
FDD..... 6, 11, 15, 33

I
I/Oコントローラ 6
IDE..... 6, 15, 28, 32, 33, 34, 40, 41, 43
IDEデバイスアクセス表示LED.. 11, 16, 28

L
LAN..... 11, 19, 50, 52

R
RTC 16

S
SPP.....15
STANDARD CMOS SETUP 43
System Slot.....14

U
USB.....6, 11, 15, 19, 37

V
VGA..... 6, 11, 15, 20, 35, 37, 40, 46, 47, 49

あ
ウォッチドッグタイマ 38

か
拡張バス 15
キーボード.....6, 11, 15, 16, 17, 31, 35, 37
供給電源 5, 16
グラフィックス 6, 15, 20, 46

さ
サウスブリッジ 15
消費電流 16, 19
シリアルポート 6, 11, 15, 18, 39, 42

た
チップセット 6, 15, 32, 36
ディスクライトフィルタ 1, 24, 57
電源状態表示LED.....11
電源表示LED 16

な
ノースブリッジ 15

は
パスワード..... 32, 35, 44, 45
パラレルポート 6, 11, 15, 17, 39, 43

ま
マウス 6, 11, 15, 16, 17, 35, 37
メモリ 6, 15, 16, 31, 33, 35, 36, 37, 41

ら
リセットスイッチ 11, 16
リチウム電池..... 16, 31

弊社製品Q＆A
Q＆A集、用語解説や最新情報を弊社Web siteで公開中
http://www.interface.co.jp

株式会社インタフェース
（FAX：0120-621553）

技術お問い合わせ用紙

（コピーしてお使いください。）

お客様	ご芳名	ﾌﾘｶﾞﾅ 様	TEL（　　）　－　　内線（　　） FAX（　　）　－ E-mail	
	会社名 所属 役職		住所（〒　　）　※ビル名もご記入ください。 ビル名：	
お問い合わせ内容	型　式			
	内　容	□ボード設定，□外部接続方法，□ソフトウェア使用方法（付属・オプション） □その他（　　）		
	使用環境 コンピュータ型式	（メーカー名：　　）		
	使用環境 拡張ユニット型式	（未使用・使用［　　］）	バス方式	CompactPCIバス・PCIバス・ISAバス・Cバス
	使用環境 O　S	Ver	開発言語	Ver
	別紙　□無　□有			

修 理 依 頼 書(CPUボード用)

（コピーしてお使いください。）

（株）インタフェース 記入欄
(有・無) 償受付

株式会社インタフェース　営業支援センタ　行

年　月　日

（FAX 082-262-1552）

Web site：**www.interface.co.jp**

弊社がお客様からの修理依頼をお引き受けするに当たり、下記事項にご同意頂く事を前提と致します。
本製品の故障や修理・点検時には、記憶メディア（CF、HDDなど）の内容やBIOSの設定値などが変化、または消滅するおそれがあります。お客様自身にて必ずバックアップを行うか、重要な内容は紙などに控えておいてください。
下記について、当社は一切責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

- 本製品の故障や修理・点検時において、記憶メディアの内容やBIOSの設定値の変更、消滅したことによる損害
- 故障や修理・点検時における使用できないこと（システムを含む）による二次的損害
- HDDやCFの物理的故障によるデータの損害

太枠内をご記入の上、修理品と共にお送りください。

お客様ご記入欄

お客様	会社名	所属	
	フリガナ	役職	
	ご芳名	TEL：（　　）　　－ 内線（　　） FAX：（　　）　　－ E-mail：	
	住所（〒　　）		
販売店	会社名	所属	
	フリガナ	役職	
	ご芳名	TEL：（　　）　　－ 内線（　　） FAX：（　　）　　－ E-mail：	
	住所（〒　　）		

修理品返却先	（○で囲んでください。） お客様　・　販売店様	修理費用ご請求先	（○で囲んでください。） お客様　・　販売店様
保　証	□有　　□無（ご購入日　　年　　月　　日）		
販売店様のお支払い方法		締日：　　日・支払日：　　日	
お客様(ユーザ様)のお支払い方法　□代引処理　□銀行振込（振込確認後修理品を返却させて頂きます）			

修理依頼型式		シリアル番号	
拡張ﾕﾆｯﾄ型式		バス方式	CompactPCIバス・PCIバス
O　S	Ver	開発言語	Ver

現象	お手数ですが、故障の現象を詳しくご記入ください。　別紙　□無　□有

ISD-6145-02

ご記入ありがとうございました。

サポート体制

●本製品についての技術的なお問い合わせは、弊社Web siteの技術サポートコーナーをご利用ください。
または、FAX（0120-621553），E-mail（support@interface.co.jp）でも受け付けております。
※E-mailやFAXでお問い合わせして頂いた場合、受付処理等に時間がかかる場合があります。
弊社Web siteをご利用頂ければ、処理がスムーズとなり、回答までの時間を短縮できます。
至急のお問い合わせについては、営業窓口までご相談ください。

●ご質問の際には、本書の 技術お問い合わせ用紙 にご質問内容の他、下記の事項も記載していただきますよう、お願い致します。
- ご使用のハードウェア環境
  機種名，OSのバージョン，使用ソフトウェアの内容，同時使用のインタフェースボード等
- 不具合等の現象については、使用状況なども詳しくご記入ください。
- なお、午後のお問い合わせや、土・日曜日のお問い合わせは、翌日以降の対応となりますので予めご了承ください。

●購入前の評価として、弊社製品の貸し出しも行っています。ご利用ください。

●営業的問い合わせ先

製品貸し出し	営業支援センタ	TEL **(082)262-1630**	FAX **(082)262-1552**
販売店，納期，価格，その他	営業窓口	TEL **0120-447213**	FAX **0120-458257**
		E-mail **sales@interface.co.jp**	

修理・メンテナンス体制

●明らかに故障（焼損，破損等）している場合は、下記の手順で故障品をお送りください。
故障かどうか不明な場合は、営業窓口か営業支援センタにご相談ください。
1) **修理依頼書**に必要事項と故障の現象を詳細にご記入ください。
2) 営業支援センタへ『修理依頼書』をFAXしてください。
3) お見積金額をご連絡（FAX）致します。
4) 故障品、修理依頼書を 株式会社インタフェース 大分事業所 修理受付係 へ発送してください。
（但し、送料は､お客様にてご負担をお願い致します。）

●故障状況によっては修理不能で返却させていただく場合もございますので、ご了承ください。

故障品の送付先	〒873-0231　大分県東国東郡安岐町下原1428 株式会社インタフェース 大分事業所 修理受付係
故障品についての問い合わせ先	営業支援センタ　TEL**(082)262-1630**（月～金 AM9:00～PM5:00迄） FAX**(082)262-1552**

Web site

アドレス	**http://www.interface.co.jp**

テクニカルサポート　：商品シリーズに関するQ&A集，専門用語の解説
製品情報　：新製品情報，製品の個別仕様，製品セレクションガイド
お客様マル得情報　：製品マル得情報，早期注文割引，お問い合わせ窓口，販売店一覧表
ダウンロード　：最新ドライバ，I/Oポート公開資料，サンプルプログラム，USER'S MANUALデータ

※Web siteのデザインや内容については、随時更新していますので、上記と異なる場合があります。

PCI iPCI は、インタフェース社の登録商標です。
本書に掲載されている会社名，製品名はそれぞれ各社の商標または登録商標です。

© 2002，2004 Interface Corporation
株式会社インタフェースの許可なく複製，改変などを行うことはできません。